Niveau(x) d'enseignement : 3 Numéro EDUQ : 9070219
Centre d'intérêt : 751

Landreville, Ginette

Les difficultés d'écriture au primaire et l'apport de la recherche sur le traitement de texte / par Ginette Landreville. -- Montréal : APO Québec, c1990
211 p. ; 28 cm.

Comprend des bibliogr.

ISBN 2-921231-15-0

Vedette(s)-secondaire(s) : APO Québec

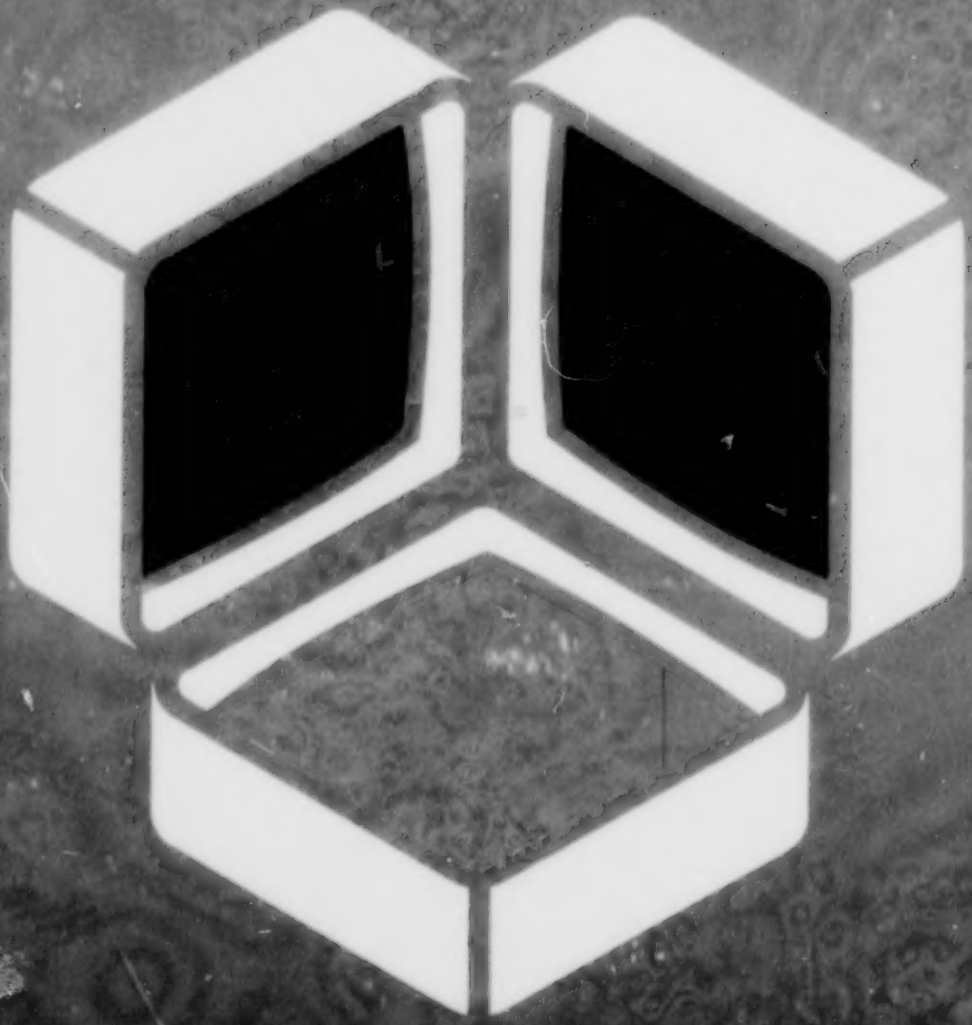
Descripteur(s) : Français (Langue) * Langue écrite * Traitement de texte * Difficulté d'apprentissage * Enseignement assisté par ordinateur * Primaire (Ordre d'enseignement)

Cette étude identifie d'abord les difficultés rencontrées dans l'apprentissage et l'enseignement de la langue maternelle écrite, au primaire, elle montre ensuite l'apport, selon les recherches, de l'utilisation du traitement de texte à cet apprentissage et à cet enseignement. L'inventaire des difficultés d'écriture est basé principalement sur les résultats aux examens en français écrit, sur des entrevues avec deux conseillères pédagogiques et sur une table ronde réunissant cinq enseignants. Des recherches américaines et canadiennes (québécoises en particulier) semblent démontrer l'effet positif du recours au traitement de texte, notamment sur le processus de révision. Des difficultés d'origine affective peuvent être surmontées plus facilement, grâce à une nouvelle relation entre l'enfant, l'enseignant et l'instrument (ordinateur).

Type de document : r

APO QUÉBEC

CENTRE QUÉBÉCOIS
DE RECHERCHE SUR
LES APPLICATIONS
PÉDAGOGIQUES
DE L'ORDINATEUR



9090210

Les difficultés d'écriture au primaire et l'apport de la recherche sur le traitement de texte

Les difficultés d'écriture au primaire et l'apport de la recherche sur le traitement de texte

par

Ginette Landreville

© Le Centre québécois de recherche sur les applications pédagogiques de l'ordinateur (APO QUÉBEC) 1990

© Centre québécois de recherche sur les
applications pédagogiques de l'ordinateur
Dépôt légal - 2e trimestre 1990
Bibliothèque nationale du Québec
ISBN 2-921233-15-0

Remerciements

Nous remercions les enseignants, conseillères pédagogiques et chercheurs intéressés par le domaine des applications pédagogiques du traitement de texte dans l'apprentissage de la langue maternelle qui, de près ou de loin, ont contribué par leur apport respectif à cette étude. Nous tenons à remercier particulièrement mesdames Lyne Martin, conseillère pédagogique et chercheure à la CÉCM et Monique Le Pailleur, professeure en didactique à l'Université d'Ottawa de leurs commentaires avisés ainsi que monsieur Jacques Lafeuille, adjoint à la recherche interne à APO QUÉBEC, pour le rôle précieux d'interlocuteur qu'il a joué tout au long de la rédaction de ce rapport.

© APO QUÉBEC 1990

Conception et cueillette des données:
Ginette Landreville

Analyse des données:
Ginette Landreville

Rédaction:
Ginette Landreville

Supervision:
Jacques Lafeuille

Secrétariat et mise en page:
Nathalie Traverse et Marie-Chantal Caissy

© APO QUÉBEC 1990

TABLE DES MATIÈRES

		page
1	**Introduction**	1
1.1	Contexte socio-linguistique et scolaire	1
1.2	Objet et champs de l'étude	2
1.2.1	Objet de l'étude	2
1.2.2	Champs de l'étude	2
1.3	Méthodologies	3
1.4	Structure du rapport	3
2	**Les difficultés d'apprentissage rencontrées en écriture**	4
2.1	Notion de difficultés d'apprentissage	4
2.2	Provenance des données	4
2.3	Évaluation globale de la situation	5
2.4	Difficultés en écriture identifiées par les examens	6
2.4.1	Examens ministériels	6
2.4.2	Examens de la CÉCM.	10
2.5	Difficultés identifiées par les intervenants	13
2.5.1	Aspects socio-culturels	17
2.5.2	Cadre environnemental scolaire	20
2.5.3	Didactique et processus d'apprentissage	21
2.5.3.1	Syntaxe	27
2.5.3.2	Orthographe	29
2.5.3.3	Révision	31
2.5.3.4	Évaluation	33
2.6	Difficultés identifiées dans les documents sur la langue	34
2.7	Difficultés identifiées: convergences, divergences et dissonances	35

© APO QUÉBEC 1990

page

3 La recherche sur l'utilisation pédagogique du traitement de texte dans l'enseignement et l'apprentissage de l'écriture au primaire 42

3.1 Méthodologies utilisées 42
3.1.1 La recherche québécoise 42
3.1.2 La recherche américaine 44
3.2 Résultats de la recherche 47
3.2.1 Collaboration entre élèves 47
3.2.2 Aspects organisationnels 55
3.2.3 Maîtrise de l'outil 63
3.2.4 Pratiques et méthodes d'écriture des élèves 67
3.2.5 Amélioration de l'écriture et du processus d'écriture 73
3.2.5.1 Quantité d'écriture 73
3.2.5.2 Qualité de l'écriture 78
3.2.6 Révision 89
3.2.6.1 Collaboration et révision 89
3.2.6.2 Conscience de l'interlocuteur 93
3.2.6.3 Pratiques de révision individuelles 94
3.2.7 Effets psycho-affectifs et attitudes des élèves 103
3.2.7.1 Motivation 104
3.2.7.2 Attitudes face à l'écriture et la révision 106
3.2.7.3 Attention et persévérance à la tâche 109
3.2.7.4 Valorisation personnelle et confiance en soi 111
3.2.7.5 Collaboration et coopération 111
3.2.8 Interactions entre élèves et enseignants 112
3.2.9 Attitudes des enseignants et importance de leur rôle 115
3.2.10 Effets de l'ajout de la synthèse de voix 121

© APO QUÉBEC 1990

page

4 Contribution de la recherche sur le traitement de texte à la solution des difficultés d'apprentissage en écriture 125

4.1 Le traitement de texte et les difficultés d'ordre psycho-affectif 125
4.1.1 Motivation et attitudes face à l'écriture 126
4.1.2 Attention et effort personnel 128
4.1.3 Image de soi en tant que scripteur 128
4.2 Le traitement de texte et les difficultés d'apprentissage en écriture 130
4.2.1 Des difficultés liées au message et des difficultés liées au code écrit 130
4.2.2 Des difficultés liées à la révision 131
4.2.3 Le traitement de texte au service de la révision 133
4.2.4 Contribution du traitement de texte à la solution des difficultés liées à la situation de communication 134
4.2.5 Contribution du traitement de texte à la solution des difficultés liées au fonctionnement de la langue 137

5 Conclusion 144

5.1 Quelques pistes de recherches 145
5.1.1 Collaboration 145
5.1.2 Traitements de texte et outils d'aide à l'écriture 146
5.1.3 Synthèse de voix 148
5.1.4 Rôle de l'enseignant 149
5.1.5 La révision comme objet d'apprentissage 150
5.2 Un concept intégrateur: les environnements d'apprentissage technologiques d'écriture et de lecture 152

© APO QUÉBEC 1990

	page
6 Bibliographie	155
7 Annexes	171
A. Bibliographie indicative sur la qualité du français	171
B. Méthodologies	179
C. Schéma d'entrevue	191
D. Corpus des recherches répertoriées	193
Corpus canadien et américain	195
Corpus québécois	201
E. Exemple d'une pratique de révision utilisée en première année	203
F. Grille générale d'auto-évaluation	207

© APO QUÉBEC 1990

LISTE DES TABLEAUX

		page
Tableau 1:	Faiblesses identifiées par les examens	12
Tableau 2:	Difficultés identifiées par les pédagogues	14
Tableau 3:	Tableau comparatif des difficultés selon les modes d'identification	41
Tableau 4:	Contribution de la recherche sur le traitement de texte à la solution des difficultés identifiées	142

© APO QUÉBEC 1990

LISTE DES TABLEAUX

		page
Tableau 1:	Faiblesses identifiées par les examens	12
Tableau 2:	Difficultés identifiées par les pédagogues	14
Tableau 3:	Tableau comparatif des difficultés selon les modes d'identification	41
Tableau 4:	Contribution de la recherche sur le traitement de texte à la solution des difficultés identifiées	142

© APO QUÉBEC 1990

1 Introduction

1.1 Contexte socio-linguistique et scolaire

De manière périodique se pose au Québec comme ailleurs le problème de la qualité de la langue et de son enseignement dans les écoles. En mai 1986, suite à l'examen écrit administré aux élèves de cinquième secondaire, les média allaient une fois de plus alerter l'opinion publique. L'état de la langue devait aussitôt mobiliser le ministère de l'Éducation de même que plusieurs groupes d'intervenants, notamment le Conseil supérieur de l'Éducation, le Conseil de la langue française, les associations et les syndicats d'enseignants. Dans le même sillage, l'année 1987 allait voir paraître une somme importante d'articles, d'études, de rapports, de consultations, d'enquêtes (Bibeau et al., 1987) et d'avis de toutes sortes consacrés à l'état de la langue écrite. À elle seule, la clientèle allophone, de plus en plus nombreuse dans les écoles de l'île de Montréal, a été l'objet de plusieurs études et s'est méritée un traitement particulier.

Les différents documents parus tentent d'analyser ou d'évaluer la situation afin d'en faire ressortir les facteurs et les causes ou pour suggérer des solutions ou des accommodements. Les problèmes liés à l'apprentissage de la langue semblent vraisemblablement déborder les frontières de l'école et des facteurs démographiques, culturels, géographiques, sociologiques, politiques, économiques, linguistiques et pédagogiques sont souvent invoqués. Même si l'enjeu proprement québécois ressort de cette toile de fond, la perspective généralisée d'une «crise des langues» dans la plupart des pays industrialisés se laisse aisément entrevoir. La question apparaît éminemment complexe et peut sous-tendre la nécessité d'une connaissance du contexte socio-linguistique dans lequel s'insère l'apprentissage scolaire de la langue maternelle. Bien que nous reconnaissions l'importance de ces préoccupations, il nous a été cependant impossible, dans le cadre de cette recherche, d'en tenir compte.[1]

[1] Les personnes intéressées par ce type d'investigation sont invitées à consulter notamment les documents recensés à l'annexe A.

© APO QUÉBEC 1990

1.2 Objet et champs de l'étude

1.2.1 Objet de l'étude

La présente étude a pour objet d'identifier l'apport de la recherche portant sur l'utilisation pédagogique du traitement de texte dans l'enseignement et l'apprentissage de l'écriture de la langue maternelle, au primaire. Cette contribution tient spécifiquement compte des difficultés rencontrées par les élèves mais également celles auxquelles font face les enseignants.

1.2.2 Champs de l'étude

Cette recherche distingue deux champs d'étude complémentaires, à savoir:

- les difficultés rencontrées par les élèves et les enseignants des classes régulières du primaire dans l'apprentissage et l'enseignement du volet écriture tel que prescrit dans le programme de français, langue maternelle;

- la recherche portant sur l'utilisation pédagogique du traitement de texte dans l'enseignement de l'écriture auprès des élèves du secteur régulier du primaire.

Ces champs excluent les expériences et les activités d'utilisation du traitement de texte qui ne sont pas de la recherche, les recherches ayant pour objet les traitements de texte ou les logiciels d'écriture eux-mêmes ainsi que les travaux reliés au développement d'outils informatisés. Dans certains cas toutefois, les travaux retenus ont concerné des élèves en difficulté d'apprentissage.

© APO QUÉBEC 1990

1.2 Objet et champs de l'étude

1.2.1 Objet de l'étude

La présente étude a pour objet d'identifier l'apport de la recherche portant sur l'utilisation pédagogique du traitement de texte dans l'enseignement et l'apprentissage de l'écriture de la langue maternelle, au primaire. Cette contribution tient spécifiquement compte des difficultés rencontrées par les élèves mais également celles auxquelles font face les enseignants.

1.2.2 Champs de l'étude

Cette recherche distingue deux champs d'étude complémentaires, à savoir:

- les difficultés rencontrées par les élèves et les enseignants des classes régulières du primaire dans l'apprentissage et l'enseignement du volet écriture tel que prescrit dans le programme de français, langue maternelle;

- la recherche portant sur l'utilisation pédagogique du traitement de texte dans l'enseignement de l'écriture auprès des élèves du secteur régulier du primaire.

Ces champs excluent les expériences et les activités d'utilisation du traitement de texte qui ne sont pas de la recherche, les recherches ayant pour objet les traitements de texte ou les logiciels d'écriture eux-mêmes ainsi que les travaux reliés au développement d'outils informatisés. Dans certains cas toutefois, les travaux retenus ont concerné des élèves en difficulté d'apprentissage.

© APO QUÉBEC 1990

1.3 Méthodologies

Afin d'alléger la lecture du rapport, toutes les informations relatives aux méthodologies utilisées dans la cueillette et l'analyse des données de chacun des deux champs d'étude ont été regroupées à l'annexe B.

1.4 Structure du rapport

Suite au présent chapitre d'introduction présentant le contexte, l'objet et les champs de l'étude, une première partie du rapport présente une perspective d'ensemble de la problématique établie à partir des principales thématiques relatives aux champs complémentaires de l'étude. Ainsi le deuxième chapitre identifie les difficultés rencontrées par les enseignants et les élèves québécois du primaire dans l'enseignement et l'apprentissage de l'écriture, telles qu'elles émanent des résultats des examens ministériels mais également de la réalité perçue par un groupe d'enseignants et de conseillères pédagogiques. Le troisième chapitre présente un portrait des principales thématiques émergeant d'un bilan des résultats de la recherche sur l'utilisation pédagogique du traitement de texte dans l'apprentissage de l'écriture au primaire.

La seconde partie de l'étude s'attarde à faire ressortir la contribution de la recherche sur le traitement de texte à la solution des difficultés rencontrées dans l'apprentissage de l'écriture au primaire, telles que ces dernières ont été identifiées au deuxième chapitre. Enfin, en conclusion, sont esquissées des problématiques et des pistes de recherche à explorer.

© APO QUÉBEC 1990

2 Les difficultés d'apprentissage rencontrées en écriture

2.1 Notion de difficultés d'apprentissage

Il y a lieu de bien préciser ce que nous entendons par difficultés d'apprentissage dans le cadre de ce rapport. En effet, habituellement le terme de difficultés d'apprentissage est davantage associé dans le monde scolaire à la terminologie utilisée par le ministère de l'Éducation dans la catégorisation des élèves en adaptation scolaire. La réalité que nous avons voulu cerner et qualifier est toutefois bien différente: elle est celle des difficultés rencontrées par les élèves des classes régulières dans l'atteinte des objectifs du programme de français; il ne s'agit donc pas des difficultés à apprendre que manifestent les enfants requerrant l'aide de la part d'un orthopédagogue, par exemple. Notre identification ne visait pas non plus à faire le portrait des difficultés des élèves en situation d'échec scolaire. C'est avant tout les «zones grises» qui font trébucher l'élève moyen le long du parcours de sa scolarité primaire dans l'apprentissage du français écrit sur lesquelles nous avons voulu jeter un peu de lumière. Faute d'un terme plus spécifique, nous avons utilisé de manière équivalente divers termes tels difficultés, problèmes, faiblesses, lacunes, écueils qui doivent être compris dans le sens précédemment expliqué.

2.2 Provenance des données

L'objectif de cette première étape était de recueillir des données pertinentes visant à identifier quelles étaient les principales difficultés rencontrées dans l'apprentissage de l'écriture au primaire.

Pour atteindre cet objectif nous avons eu recours à deux modes d'identification.[2] Chacun de ces modes avait pour but de permettre une identification des difficultés selon un angle différent: l'un, du point de vue du résultat (c'est-à-dire du «produit» de l'élève), l'autre, du point de vue d'observateurs privilégiés de l'apprenant lui-même. Ces deux

[2] Voir l'annexe B: Méthodologies.

© APO QUÉBEC 1990

modes de recueil permettaient à la fois d'avoir une vue plus complète du sujet (par complémentarité), de valider et de pondérer les résultats de la cueillette.

La cueillette des données relatives à l'identification des difficultés d'apprentissage révélées par les «produits» a été faite principalement au moyen des résultats des examens de français écrit (principalement ceux du ministère de l'Éducation), et donc par des mesures de type quantitatif.

En ce qui concerne le recueil des données qualitatives relatives à l'identification des difficultés d'apprentissage relevées par les observateurs privilégiés, nos sources proviennent de deux consultations réalisées d'une part, auprès d'enseignants d'ordre d'enseignement primaire (table ronde) et d'autre part, auprès de conseillères pédagogiques en français au primaire (entrevues). Finalement s'est ajoutée la lecture de différents documents publiés sur la question.

2.3 Évaluation globale de la situation

Si la présente étude met l'accent sur les difficultés dans le but d'identifier des voies de solution mettant à profit la spécificité pédagogique du traitement de texte, il nous semble néanmoins essentiel de mettre en perspective la valeur relative de ces faiblesses.

Les témoignages des intervenants que nous avons rencontrés ou interviewés de même que le bilan de la situation présenté par le Service de l'évaluation du ministère de l'Éducation permettent d'établir un consensus général: l'apprentissage de la langue maternelle se fait généralement bien pour la majorité des élèves du primaire:

> *«L'élève moyen de sixième année, même s'il ne maîtrise pas parfaitement l'habileté à écrire, possède des acquis appréciables qui lui permettront d'entreprendre les cours de français de secondaire avec une certaine assurance.»* (MEQ, 1987e, p.39)

© APO QUÉBEC 1990

L'évaluation qui est faite globalement de la situation de l'enseignement du français au primaire est relativement positive. Ajoutons que cette évaluation est assez répandue, ce dont nous avons pu nous rendre compte en assistant, entre autres, aux congrès de la Centrale de l'enseignement du Québec (*Le français en tête*) et de l'Association québécoise des professeurs de français (AQPF). Les enseignants du primaire de l'AQPF y ont toutefois déploré le fait que l'information véhiculée par la presse ne leur rende pas justice puisque, le plus souvent, elle ne fait pas de distinction entre les divers ordres d'enseignement. À cet effet, une proposition a été adoptée à l'unanimité à l'assemblée générale des membres de l'AQPF en novembre 1987:

> *«Considérant que les enseignants et les enseignantes du primaire sont souvent ébranlés par des études ou des sondages qui ne devraient pas les toucher, nous voulons que l'AQPF demande au ministère de l'Éducation de préciser les réussites et les faiblesses des différents niveaux d'enseignement.»*
>
> (Extrait du procès-verbal)

Les intervenants du milieu de l'enseignement primaire sont toutefois conscients des lacunes à combler. Lorsqu'on cherche à faire porter cette évaluation globale sur les difficultés rencontrées dans les apprentissages prévus dans les trois volets du programme de français (communication orale, lecture et écriture), un consensus s'établit chez les pédagogues rencontrés pour dire que les écueils se manifestent surtout en écriture. C'est donc dans ce volet spécifique que nous avons voulu relever les difficultés rencontrées.

2.4 Difficultés en écriture identifiées par les examens

2.4.1 Examens ministériels

Comme il a été signalé dans la méthodologie (voir Annexe B), les données statistiques ministérielles sur l'état du français écrit des élèves du primaire sont celles des épreuves administrées ces trois dernières années en français écrit chez les élèves de sixième année.

© APO QUÉBEC 1990

En mai 1988, les élèves de sixième année de la province étaient soumis, pour la troisième année consécutive, à une épreuve de français écrit (MEQ,1989a). L'épreuve consistait en la rédaction d'un texte à caractère imaginaire, destiné aux élèves de leur classe. Dans ce texte, les élèves avaient à imaginer et à raconter les aventures du chat Noiraud, découvert par les enfants Leclerc au bord de la mer, ainsi que la fin de l'aventure dans le contexte du retour de la famille Leclerc à la ville. L'épreuve se déroulait de manière individuelle et les élèves avaient droit au dictionnaire, à la grammaire, aux tableaux de conjugaison et aux affiches exposées en classe (représentant certaines règles du code écrit). Le seuil de réussite a été fixé à 60 % et le taux de réussite rend compte du pourcentage d'élèves ayant atteint le seuil de réussite. En 1988, six élèves sur dix obtiennent un résultat général égal ou supérieur à 60 %. Il faut toutefois noter que 20 % des élèves obtiennent un résultat juste en-dessous du seuil de réussite, soit de 50 à 59 %. Les critères d'évaluation permettaient d'évaluer de manière égale la situation de communication (choix du vocabulaire, des informations, organisation du texte) et le fonctionnement de la langue (organisation de la phrase, respect du code lexical et grammatical). Pour un taux général de réussite de 61,4 %, les élèves ont un taux de réussite de 52,9 % pour l'aspect Situation de communication et de 66,9% pour l'aspect Fonctionnement de la langue.

> *«Pour une troisième année consécutive, on remarque que les élèves de sixième année ont des résultats moins élevés pour l'aspect situation de communication. Un élève sur deux est capable de tenir compte de la situation de communication alors que deux élèves sur trois tiennent compte du fonctionnement de la langue pour les cas relatifs aux éléments d'apprentissage qui sont terminaux dans le programme de sixième année.»* (p.21)

© APO QUÉBEC 1990

Plus loin dans le rapport global des résultats, on devait nuancer ces affirmations en disant que:

> *«Il serait plus juste de dire que les élèves commencent à maîtriser graduellement aussi bien des éléments qui se rattachent à la situation de communication qu'au fonctionnement de la langue puisqu'il y a autant de forces que de faiblesses dans l'un ou l'autre aspect de l'habileté à écrire.»* (p.45)

On ajoute que ces résultats sont à l'inverse de ceux obtenus en cinquième secondaire, où ce sont les éléments relatifs au fonctionnement de la langue qui constituent la faiblesse des élèves.

Si on pose comme hypothèse, comme l'on fait les correcteurs, qu'un taux de réussite de 69 % et moins représente une faiblesse, on constate que les éléments Choix des informations (taux de réussite: 54,8 %) et Orthographe d'usage (taux de réussite: 55,4 %) constituent les plus grandes faiblesses. Par ailleurs seulement six élèves sur dix respectent les exigences en ce qui concernent les éléments Conjugaison et accord des verbes (62,7 %) et Découpage du texte en paragraphes (taux de réussite: 63,8 %). Les évaluateurs s'interrogent sur ces faiblesses marquées:

> *«S'il n'y a que la moitié des élèves qui atteignent les exigences fixées, on peut se demander si les exigences en orthographe d'usage sont trop élevées ou, dans le cas du choix des informations, si le projet d'écriture présenté aux élèves contient trop de consignes.»*(p.45)

Les forces des élèves, à l'examen de 1988, concernent surtout la structure des phrases et la cohérence (ordre chronologique), puis viennent l'accord des noms et des adjectifs et le choix du vocabulaire.

En mai 1987, l'épreuve écrite ministérielle consistait à demander à l'élève d'écrire à ses camarades de classe pour leur présenter une personne, un animal ou un objet qui était important pour lui. Le taux général de réussite a été de 62,1 %. Trois éléments avaient posé des

© APO QUÉBEC 1990

problèmes aux élèves (obtention d'un taux de réussite de 69 % et moins): le choix des informations (taux de réussite: 53,3 %), l'orthographe grammaticale: accord des noms et des adjectifs (taux de réussite: 56,3 % - trois quarts des erreurs causées par des erreurs d'accord en genre et en nombre) et l'orthographe d'usage (taux de réussite: 64,4 %).

Une épreuve obligatoire en français écrit en sixième année du primaire a également été administrée en mai 1986. Cependant, les organismes ont été autorisés à administrer une épreuve similaire qu'ils avaient eux-mêmes préparée plutôt que celle du Ministère. L'échantillon analysé (388 copies) est celui des élèves ayant été soumis à l'épreuve ministérielle. Cependant les résultats ne sont pas représentatifs de l'ensemble des élèves du Québec en raison de l'abstention de certains organismes scolaires, dont l'un deux, la Commission des écoles catholiques de Montréal, compte une part importante des élèves de sixième année du primaire au Québec. En raison de différences entre les deux épreuves, les résultats des deux années (1986 et 1987) ont dû être transformés pour les rendre comparables. En ce qui concerne les faiblesses (en conservant le même critère de réussite de 69 % et moins) on note que les éléments qui ont causé le plus de difficulté aux élèves sont: la conjugaison (30 % de taux de réussite), l'orthographe d'usage (45 %) et l'orthographe grammaticale (les accords et les homophones - 66,8 %). (MEQ, 1987e, p.34)

Afin de synthétiser les données fournies par les résultats des examens ministériels et dégager les tendances observées, disons que la moyenne générale des résultats n'a pratiquement pas variée, passant de 59,5 % en 1986 à 62,1 % en 1987 et 61,4 % en 1988. De la même manière, comme pour les années précédentes, on observe que les filles de même que les élèves qui aiment lire et écrire et ceux qui écrivent des textes longs ont des résultats supérieurs. Si l'on tient compte des résultats des trois dernières années, on peut identifier que

© APO QUÉBEC 1990

- le choix des informations,
- l'orthographe d'usage
- ainsi que la conjugaison et l'accord des verbes

ont constitué les principales pierres d'achoppement lors des épreuves ministérielles en français écrit de sixième année.

2.4.2 Examens de la CÉCM

Pour compléter l'identification des faiblesses identifiées par les examens ministériels et obtenir des données concernant les autres classes d'enseignement que la sixième année, nous avons cru bon de consulter les résultats les examens-synthèses administrés aux élèves de la Commission des écoles catholiques de Montréal (CÉCM, 1987a, 1987c). Comme pour l'épreuve ministérielle de français écrit, le seuil de réussite des examens-synthèses de la CÉCM a été fixé à 60 % et le taux de réussite indique le pourcentage d'élèves ayant atteint ce seuil. Les critères d'évaluation respectent les objectifs minimaux terminaux prévus au programme pour chaque classe. En juin 1986, des examens-synthèses en écriture ont été administrés aux classes de première et quatrième années et en juin 1987, aux classes de deuxième et cinquième années. Ajoutons que l'examen-synthèse en écriture de sixième année en 1987 était l'épreuve administrée par le MEQ: nous n'avons pas cru bon de relever à nouveau ces faiblesses puisqu'elles sont reflétées par les données provinciales. Notons que le pourcentage de réussite des élèves de sixième année de la CÉCM à cette épreuve a été de 80 % et la moyenne de 71 %.

On apprend à la consultation des résultats que les élèves de première année ont réussi l'examen-synthèse en écriture administré en 1986 avec une moyenne de 76 % et un taux de réussite de 86 %; les difficultés rencontrées sont liées aux critères de la richesse de l'information et de l'orthographe d'usage. Les élèves de deuxième année affichent, à l'examen-synthèse en écriture de 1987, un taux de réussite de 95 % (moyenne: 80 %); les difficultés rencontrées sont liées aux critères de la richesse des idées et du vocabulaire, de la structure des phrases et de l'orthographe d'usage.

© APO QUÉBEC 1990

Au deuxième cycle, les élèves de quatrième année affichent, à l'examen-synthèse en écriture de 1986, un taux de réussite de 87 % (moyenne: 76 %); les difficultés rencontrées sont reliées aux critères de la richesse de l'information, de la formulation de l'information, de l'orthographe d'usage et de l'orthographe grammaticale. En cinquième année, l'examen-synthèse de 1987 a été réussi également par 87 % des élèves (moyenne: 72 %); les difficultés rencontrées concernent les critères de la richesse des idées et du vocabulaire, de l'orthographe d'usage, de l'orthographe grammaticale, des structures des phrases, de la ponctuation et des majuscules. Certaines difficultés qui n'apparaissent pas en deuxième année surgissent en cinquième année étant donné la longueur des textes produits, la complexité des structures de phrases, etc.

Outre les difficultés liées à la richesse de l'information, des idées et du vocabulaire décelées dans les examens-synthèses de la CÉCM à tous les niveaux sauf en 6e année, tant les résultats du MEQ (pour la sixième année) que de la CÉCM nous permettent d'observer une constante quant aux difficultés liées à l'orthographe d'usage (présentes à tous les niveaux sauf en troisième année pour laquelle nous ne possédons pas de données) et celles reliées à l'orthographe grammaticale, apparaissant particulièrement au deuxième cycle (voir le tableau synthèse suivant).

© APO QUÉBEC 1990

Tableau 1
Faiblesses identifiées par les examens

MEQ

				Taux de réussite*
1988	6e année	- Choix des informations - Orthographe d'usage - Conjugaison et accord des verbes - Découpage du texte: paragraphes	54,8% 55,4% 62,7% 63,8%	61,4%
1987	6e année	- Choix des informations - Orthographe grammaticale - Orthographe d'usage	53,3% 56,3% 64,4%	62,1%
1986	6e année	- Conjugaison - Orthographe d'usage - Orthographe grammaticale	30,0% 45,0% 66,8%	59,5%

CÉCM

			Taux de réussite*
1987	2e année	- Richesse des idées et du vocabulaire - Structure des phrases - Orthographe d'usage	95,0%
	5e année	- Richesse des idées et du vocabulaire - Orthographe d'usage - Orthographe grammaticale - Structure de phrases - Ponctuation - Majuscules	87,0%
1986	1ère année	- Richesse de l'information - Orthographe d'usage	86,0%
	4e année	- Richesse de l'information - Formulation de l'information - Orthographe d'usage - Orthographe grammaticale	87,0%

* Taux de réussite : % des élèves ayant atteint le seuil de réussite fixé à 60%

© APO QUÉBEC 1990

2.5 Difficultés en écriture identifiées par les intervenants

Rappelons que la consultation des intervenants du milieu a pris la forme de deux entrevues réalisées auprès de conseillères pédagogiques en français au primaire et d'une table ronde réunissant cinq enseignants du primaire ayant entre dix et vingt ans d'expérience.

La consultation faite auprès des conseillères pédagogiques en français et des enseignants du primaire permet d'apporter un autre type d'éclairage, un diagnostic plus large dirons-nous. En effet, les résultats des examens permettent d'identifier, par les productions écrites, des faiblesses reliées à des objectifs du volet Écriture du programme de français (surtout ceux de sixième année) alors que les entrevues et les échanges issus de la table ronde permettent de mettre en lumière des difficultés davantage reliées au processus même de l'apprentissage de la langue et plus particulièrement à celui de l'écriture.

D'un point de vue général, les conseillères pédagogiques sont d'accord pour dire qu'on ne peut pas vraiment parler de difficulté chez l'élève moyen en première et deuxième années et que l'apprentissage de l'écriture se passe bien à ce niveau. Une des conseillères étend même ce constat à tout le primaire:

> *«Il n'y a pas de graves problèmes au primaire. Je considère que les élèves sont supérieurs à ce qu'ils étaient (sous l'ancien programme). Sur le plan de la composition, même les copies d'élèves allophones montrent que, bien que la syntaxe soit déficiente, tout le reste s'améliore».*

Une autre ajoute:

> *«Aujourd'hui, on produira une plus grande quantité de scripteurs moyens. En ce sens là, il n'y a pas lieu d'être pessimiste: l'outil va appartenir à plus de monde.»*

Les enseignants font la même évaluation globale de la situation. Conscients qu'il y a place à de l'amélioration, ils évaluent tout de même que *«Au primaire, on s'en sort bien»*.

© APO QUÉBEC 1990

2.5 Difficultés en écriture identifiées par les intervenants

Rappelons que la consultation des intervenants du milieu a pris la forme de deux entrevues réalisées auprès de conseillères pédagogiques en français au primaire et d'une table ronde réunissant cinq enseignants du primaire ayant entre dix et vingt ans d'expérience.

La consultation faite auprès des conseillères pédagogiques en français et des enseignants du primaire permet d'apporter un autre type d'éclairage, un diagnostic plus large dirions-nous. En effet, les résultats des examens permettent d'identifier, par les productions écrites, des faiblesses reliées à des objectifs du volet Écriture du programme de français (surtout ceux de sixième année) alors que les entrevues et les échanges issus de la table ronde permettent de mettre en lumière des difficultés davantage reliées au processus même de l'apprentissage de la langue et plus particulièrement à celui de l'écriture.

D'un point de vue général, les conseillères pédagogiques sont d'accord pour dire qu'on ne peut pas vraiment parler de difficulté chez l'élève moyen en première et deuxième années et que l'apprentissage de l'écriture se passe bien à ce niveau. Une des conseillères étend même ce constat à tout le primaire:

> *«Il n'y a pas de graves problèmes au primaire. Je considère que les élèves sont supérieurs à ce qu'ils étaient (sous l'ancien programme). Sur le plan de la composition, même les copies d'élèves allophones montrent que, bien que la syntaxe soit déficiente, tout le reste s'améliore».*

Une autre ajoute:

> *«Aujourd'hui, on produira une plus grande quantité de scripteurs moyens. En ce sens là, il n'y a pas lieu d'être pessimiste. l'outil va appartenir à plus de monde.»*

Les enseignants font la même évaluation globale de la situation. Conscients qu'il y a place à de l'amélioration, ils évaluent tout de même que *«Au primaire, on s'en sort bien»*.

© APO QUÉBEC 1990

Tableau 2
Difficultés identifiées par les pédagogues

Difficultés liées à l'enseignement	Difficultés liées à l'apprentissage
1 Aspects socio-culturels	
communication de l'utilité de l'écriture	recours moins spontané à l'écrit comme source d'information (visuel/sonore)
dévalorisation socio-économique de la langue	manque de motivation
conciliation [illegible]gue-objet/langue-outil	retard scolaire chez les allophones
rapports [illegible] la langue et la culture	
apprentissage de la langue trop scolarisé	manque de motivation
pression pour les apprentissages rapides	
2 Cadre environnemental scolaire	
organisation scolaire	
- nombre élevé d'élèves	recherche de l'attention de l'adulte
- nombre de programmes	demande d'attention individuelle
- classes multi-programmes	
- réduction du temps alloué	
- matières secondaires délaissées	
3 Didactique	**Processus d'apprentissage**
3. 1. Aspects généraux	
non-valorisation de l'état d'apprentissage	inconfort de l'état d'apprentissage
accent sur la performance/succès immédiat	découragement et sentiment d'impuissance
difficile valorisation du processus	évitement des risques d'erreurs
	réticence à l'écriture
peu de recherche de l'implication active des élèves dans leur démarche d'apprentissage	non-conscience des apprentissages à faire
difficile conciliation de l'expression, de la créativité et de la signifiance avec l'acquisition du code	ignorance de ce qui est maîtrisé ou non
	incapacité de satisfaire aux multiples exigences liées au code, à la calligraphie et à la communication
confusion dans la compréhension du programme relative au non-enseignement de la grammaire et de l'orthographe	
moyens pour enseigner la rédaction	méconnaissance des structures conventionnelles des textes
manque d'enseignement des aspects formels et conventionnels des textes	incapacité à structurer adéquatement les textes produits (6e)
	référents des pronoms peu identifiables
	manque d'enchaînements dans les textes
	manque de nuances dans l'information
lourdeur des activités d'écriture	manque de pratique d'écriture
manque de soutien pédagogique	
non enseignement de la langue comme outil de réflexion, comme manière de penser	

© APO QUÉBEC 1990

3.2. Syntaxe

conception de la syntaxe comme outil de développement et de structuration de la pensée	articulation et formulation de la pensée
identification difficile des problèmes syntaxiques	
difficulté d'intervention auprès des allophones	problèmes de structuration des phrases chez les allophones
non valorisation de l'élargissement syntaxique	pauvreté syntaxique surtout au 1er cycle
imposition de structures syntaxiques restreintes et uniformes devant les phrases complexes	réduction et appauvrissement de l'expression

3.3 Orthographe

difficile conciliation des pressions sociales et de la tolérance face aux apprentissages orthographiques	l'orthographe n'est pas le vrai problème
peu de tolérance des écarts orthographiques	crainte de l'erreur et auto-censure
disproportion de l'attention accordée à l'orthographe lors des premiers apprentissages	
esclavage de la correction	
recherche d'une démarche efficace en orthographe grammaticale	manque de stratégies d'application, de transfert des règles à leurs propres textes
	en dépit de la connaissance des règles
recherche de moyens pour encourager la détection des erreurs, la correction et l'acquisition d'automatismes	absence de doute orthographique
	non détection des erreurs
	manque d'automatismes

3.4. Révision

	manque de réflexe à réviser et de conscience linguistique
	modifications restreintes lors de la révision
manque d'enseignement des stratégies de révision et d'auto-évaluation	manque de stratégies et de démarches de révision
correction plutôt qu'enseignement de stratégies de révision et de correction	correction vécue comme pénalisante
lourdeur de la tâche de révision et correction	lourdeur de la tâche de révision et correction
	relecture difficile des manuscrits
peu d'impact de l'objectivation	difficulté de distanciation, de décentration
recherche de moyens pour favoriser l'utilisation de grilles d'auto-évaluation	non utilisation des ressources d'auto-évaluation
comment améliorer la qualité des textes	pauvreté, insuffisance des informations

3.5. Évaluation

méconnaissance des aspects développementaux dans l'apprentissage d'une langue	peu de conscience linguistique
méconnaissance des seuils exigibles	
difficile évaluation des acquis langagiers allophones	

© APO QUÉBEC 1990

Bien que le questionnaire d'entrevue et son double, le schéma de discussion de la table ronde (voir Annexe C), était axé sur l'identification de difficultés rencontrées par les élèves lors de l'apprentissage de la langue maternelle, il est apparu que de nombreuses interventions portaient sur des difficultés rencontrées dans l'enseignement. Il faut reconnaître qu'il est parfois difficile d'évaluer si certains problèmes rencontrés par les élèves ne proviennent pas de lacunes ou de difficultés liées à l'enseignement reçu. De fait plusieurs de ces difficultés liées à l'enseignement ont été identifiées clairement comme telles par les conseillères pédagogiques et par les enseignants. Cette distinction a permis de mettre en valeur les nombreuses exigences auxquelles doivent faire face les enseignants du primaire et les problèmes qu'ils rencontrent.

Le tableau 2 relève donc,

- dans un découpage vertical, les difficultés identifiées par les intervenants et relatives soit à l'enseignement, soit à l'apprentissage;
- dans un découpage horizontal, l'établissement de liens entre des difficultés semblables selon qu'elles ont été identifiées comme se manifestant chez les enseignants ou chez les élèves.

Les difficultés identifiées ont été regroupées sous trois grands volets: aspects socio-culturels, cadre environnemental scolaire et didactique avec son pendant, processus d'apprentissage. Ce dernier volet est évidemment le plus important et regroupe des difficultés d'ordre général et d'autres liées plus spécifiquement à la syntaxe, à l'orthographe, à la révision et à l'évaluation. Les thèmes abordés ne veulent pas présenter le portrait fidèle et exhaustif des difficultés rencontrées dans l'apprentissage et l'enseignement du français au primaire; il est évident que l'échantillon de personnes interrogées est beaucoup trop petit pour être représentatif. Toutefois, cette consultation, en tant qu'instantané d'une certaine réalité scolaire, permet d'illustrer quelques-unes des problématiques et thématiques émergentes du domaine de la recherche présentés dans les chapitres suivants.

© APO QUÉBEC 1990

2.5.1 Aspects socio-culturels

Le premier volet du tableau fait ressortir le contexte socio-culturel dans lequel s'inscrit l'école et sa pratique. On évoque de la part des élèves un manque de motivation quant à l'apprentissage de l'écriture et la difficulté pour les enseignants de convaincre les enfants de l'utilité de la communication écrite en partie parce que les arguments qui viennent à l'esprit évoquent souvent une perspective à long terme, scolarisation, emploi, culture, etc., perspective définie en termes d'adultes. Si les enfants d'hier n'étaient pas plus sensibles à ce genre d'arguments, ils baignaient néanmoins dans un univers où l'écrit avait davantage de place. Aujourd'hui, bien que toujours présente et sous des formes de plus en plus variées, on doit faire valoir la valeur de l'écriture comme source d'information, de communication et d'expression de manière plus spécifique et complémentaire, étant donné l'éventail de plus en plus large et dynamique des autres média. De «consommation» plus facile, particulièrement pour des enfants, les sources d'information du domaine de l'audiovisuel, de l'animation et de l'image s'imposent rapidement et les élèves y ont recours plus spontanément. Un des problèmes sous-jacents aux difficultés rencontrées par les enseignants est sûrement le fait que ces derniers dont la moyenne d'âge les éloigne de plus en plus de celle de leurs élèves, ont été éduqués dans un univers où l'écriture avait une place privilégiée comme source d'information et qu'ils accordent à celle-ci une valeur supérieure, valeur qu'ils voudraient bien transmettre à leurs élèves.

Bien qu'on reconnaisse que cette difficulté est assez généralisable aux pays industralisés, elle est particulièrement présente au Québec qui constitue un environnement linguistique minoritaire en Amérique du Nord. Toute dévalorisation de la langue française sur le plan social, économique et politique, réelle ou perçue, n'est pas sans influencer les conditions de son enseignement auprès de la clientèle et la motivation de celle-ci. C'est particulièrement le cas pour la clientèle allophone, majoritairement concentrée dans la région montréalaise (d'où provenaient également les intervenants).

© APO QUÉBEC 1990

Certaines difficultés particulières d'ordre socio-culturel ont été identifiées relativement à l'enseignement à une clientèle pluri-ethnique: celle du défi de concilier l'enseignement du français à la fois comme langue maternelle à certains élèves et comme langue seconde à d'autres, celle d'avoir à faire maîtriser la langue à la fois comme objet d'apprentissage et comme outil d'apprentissage.

Une enquête du Centre de recherches interculturelles menée pour le Conseil de la langue française fait ressortir que les difficultés rencontrées par les enfants dont la langue maternelle n'est pas le français se traduisent par des problèmes de compréhension générale variant selon les enfants, les groupes et les situations scolaires. Bien que ces difficultés semblent moins grandes au primaire qu'au secondaire, il demeure que ces enfants font face à une double tâche en quelque sorte: apprendre une langue étrangère et faire leur apprentissage scolaire dans une langue d'enseignement différente de leur langue maternelle et qu'ils ne maîtrisent peu ou pas au départ. Ce facteur linguistique a une influence certaine sur la progression de ces élèves dans le cursus scolaire: on constate que la proportion des élèves qui subissent un retard scolaire d'un an ou de deux ans ou plus, est plus grande chez les élèves dont la langue d'usage est différente de la langue d'enseignement, ce problème s'aggravant au secondaire. (Conseil de la langue française, 1987e, p.51)

Ces difficultés sont vécues avec plus d'acuité dans les milieux scolaires où on retrouve une forte concentration de population allophone: l'intégration culturelle et linguistique est plus ardue dans les classes majoritairement allophones. À cet effet, les enseignants montréalais se sont dit préoccupés qu'aucune mesure ne soit prise pour maintenir un nombre suffisant d'élèves francophones dans les classes pour favoriser l'intégration linguistique des élèves allophones.

Le manque de motivation des élèves peut aussi être mis en rapport avec la trop grande scolarisation de l'apprentissage de la langue. Une enseignante dira:

© APO QUÉBEC 1990

«Ils ont de la difficulté à remplir une tâche. Cela fait appel à des habiletés de résolution de problèmes. Mais leur gros bon sens, qui leur sert dans d'autres situations d'apprentissage (quand ils ont appris à marcher, par exemple) ils ne l'utilisent pas à ça, comme si à l'école, les choses se passaient selon une logique différente de celle des choses qui se passent à la maison.»

Alors que l'enfant, par exemple, a fait l'acquisition de la communication orale dans un contexte non scolaire, son initiation à l'écriture est dans la plupart des cas un acquis réalisé dans un cadre scolaire. Dès lors, associer les activités d'écriture à des activités qui n'ont d'autres fins que scolaires est un pas facilement franchi par l'élève particulièrement si on a de la difficulté à lui faire valoir l'utilité culturelle et sociale des apprentissages qu'il fait. Le recours à des activités d'écriture signifiantes d'une part, non systématiquement soumises à l'évaluation, impliquant des participants adultes et le recours à l'écriture dans des contextes non-scolaires peuvent favoriser cette déscolarisation de la langue et de l'écriture.

Enfin les intervenants ont fait part des pressions provenant de la culture scolaire même. La tradition scolaire impose des acquis et des performances rapides dès le début de la scolarisation: on s'attend à ce qu'un enfant sache lire et écrire après sa première année. Certains enfants n'ont pas la maturité psychologique, le rythme d'apprentissage pour satisfaire à ces exigences si rapidement et en même temps, s'adapter au monde de l'école; il leur aurait suffi parfois de quelques mois de plus pour ne pas vivre un mauvais départ. Il y aurait lieu selon plusieurs intervenants de ventiler les premiers apprentissages de base et de modifier les attitudes quant aux exigences en considérant que ces premiers apprentissages de base se font sur une période de deux ans.

© APO QUÉBEC 1990

2.5.2 Cadre environnemental scolaire

Ces derniers éléments relatifs à la culture scolaire amènent au deuxième volet des difficultés identifiées, celui du cadre environnemental. Ce dernier touche plus précisément l'organisation scolaire. Les enseignants ont identifié chez les enfants une recherche de l'attention individuelle de l'adulte et une difficulté à fournir une attention et un effort personnel. Une enseignante formule ces difficultés de la manière suivante:

> *«On dirait que la capacité d'attention diminue tout le temps. (...) Le fait que les enfants soient peu nombreux dans les familles, ils sont habitués au fait qu'une personne leur parle spécifiquement. Il y a des enfants qui me parlent comme si j'étais leur mère dans la cuisine. Ils ont le réflexe de venir te voir ou te montrer toutes sortes de choses non pertinentes; j'appelle ça le syndrome de la garderie (...). Ils ont toute l'attention de leurs parents, sont habitués de parler, qu'on fasse beaucoup de choses à leur place. En classe, quand on leur demande un effort personnel, il y en a qui ont beaucoup de difficultés.»*

Les enseignants se plaignent de diverses contraintes quant à l'organisation scolaire qui rendent leur tâche de plus en plus lourde: nombre élevé d'élèves dont certains ont des besoins particuliers (allophones, élèves en difficulté d'apprentissage, handicapés, etc.); nombre croissant de programmes à insérer dans le même horaire, et donc diminution du temps alloué à chacun et délaissement de certaines matières au profit d'autres; enseignement à des classes multi-programmes à cause de la dénatalité. Ces contraintes font souvent vivre des situations contradictoires aux intervenants, divisés entre les besoins des élèves, les consignes pédagogiques des programmes et les structures de l'environnement organisationnel scolaire.

On s'entend pour dire que le programme scolaire du primaire est très chargé. Il y a de plus en plus de matières qui s'ajoutent. Certains avouent négliger les matières secondaires.

© APO QUÉBEC 1990

-On va le dire de faire de l'intégration des matières pour résoudre le problème.

Ça, ils ont inventé ça quand ils se sont aperçus que ça ne rentrait pas dans la grille-horaire. Quand est-ce que les enseignants vont dire non? On dit oui et on leur fait accroire que c'est possible alors que ce n'est pas vrai. Dans le fond, si on veut être honnête on doit reconnaître qu'on ne fait pas tout ce qu'ils nous demandent.

Non on en fait plus !-

Les enseignants se plaignent que leur charge d'enseignement est lourde mais qu'on ne tient pas compte de certaines réalités et activités qui s'ajoutent aux programmes et réduisent le temps alloué.

-Dans les belles grilles on oublie de parler des relations des enfants entre eux, de l'initiation à l'agenda scolaire, que simplement s'habiller ou aller aux toilettes chez les plus jeunes, ça prend du temps, qu'il faut prendre le lait, le fluor, les compléments alimentaires en milieu défavorisé, etc.-

Quant au programme de français, les intervenants ont une opinion parfois divergente: pas assez précis pour certains, -quasiment un carcan- pour d'autres.

-Le programme exige que le prof. fasse beaucoup de recherche ou de production de matériel, il demande beaucoup d'investissement du prof.-

2.5.3 Didactique et processus d'apprentissage

Le troisième volet retiendra particulièrement l'attention puisqu'il est relié directement à des difficultés identifiées en rapport avec la didactique et l'enseignement d'une part, et le processus d'apprentissage d'autre part. Les liens horizontaux se présentent parfois dans une relation de cause à effet ou encore comme des difficultés communes vécues à un niveau différent, celui de l'élève et de l'enseignant.

© APO QUÉBEC 1990

«On va te dire de faire de l'intégration des matières pour résoudre le problème.

- *Ça, ils ont inventé ça quand ils se sont aperçus que ça ne rentrait pas dans la grille-horaire. Quand est-ce que les enseignants vont dire non? On dit oui et on leur fait accroire que c'est possible alors que ce n'est pas vrai. Dans le fond, si on veut être honnête, on doit reconnaître qu'on ne fait pas tout ce qu'ils nous demandent.*
- *Non, on en fait plus !»*

Les enseignants se plaignent que leur charge d'enseignement est lourde mais qu'on ne tient pas compte de certaines réalités et activités qui s'ajoutent aux programmes et réduisent le temps alloué:

«Dans les belles grilles, on oublie de parler des relations des enfants entre eux, de l'initiation à l'agenda scolaire, que simplement s'habiller ou aller aux toilettes chez les plus jeunes, ça prend du temps, qu'il faut prendre le lait, le fluor, les compléments alimentaires en milieu défavorisé, etc.»

Quant au programme de français, les intervenants ont une opinion parfois divergente: pas assez précis pour certains, «quasiment un carcan» pour d'autres.

«Le programme exige que le prof. fasse beaucoup de recherche ou de production de matériel, il demande beaucoup d'investissement du prof.»

2.5.3 Didactique et processus d'apprentissage

Le troisième volet retiendra particulièrement l'attention puisqu'il est relié directement à des difficultés identifiées en rapport avec la didactique et l'enseignement d'une part, et le processus d'apprentissage d'autre part. Les liens horizontaux se présentent parfois dans une relation de cause à effet ou encore comme des difficultés communes vécues à un niveau différent, celui de l'élève et de l'enseignant.

© APO QUÉBEC 1990

Le premier groupe de difficultés concernent des aspects généraux. Plusieurs gravitent autour de la notion même d'apprentissage et de sa réalité vécue. Ainsi on peut identifier que tant dans l'enseignement que dans l'apprentissage de l'écriture, les enseignants et les élèves sont en quelque sorte victimes d'un accent mis sur les résultats, les produits plutôt que sur le processus. De façon traditionnelle, l'école a plutôt cherché à valoriser, transmettre et évaluer le savoir (c'est d'ailleurs moins le processus d'apprentissage que les produits de l'écriture qui sont l'objet des contrôles officiels). L'état d'apprentissage – si on le caractérise comme une démarche de tâtonnement, de recherche, d'erreurs, d'approximations et d'aller et retour, ayant sa part de flou et d'insécurité et exigeant un délai nécessaire de maturation, d'intégration et donc de temps – est peu toléré.

Cette difficile acceptation et valorisation de l'état et du processus d'apprentissage provient en grande partie des exigences de performance dues aux pressions du milieu interne et externe mais aussi d'une lacune de formation. Très peu d'enseignants sont outillés pour reconnaître les principales étapes du processus d'apprentissage de l'écriture, pour l'évaluer et intervenir de manière à le favoriser et à impliquer l'apprenant dans sa propre démarche d'apprentissage. Par ailleurs, leur propre apprentissage de l'écriture n'ayant pas été axé sur ce processus, n'ayant pas pu reconnaître et expérimenter leur propre processus d'apprentissage et n'étant pas (sauf dans quelques cas) en situation eux-mêmes d'apprentissage, leur propre expérience d'apprentissage ne peut pallier à leur formation. Si bien que beaucoup d'intervenants, sinon la majorité, sont impuissants à faire franchir aux théories valorisant le processus d'apprentissage le seuil de la pratique, même s'ils en reconnaissent le bien-fondé, même s'ils reconnaissent également les effets néfastes de cet accent sur le résultat chez les élèves: découragement et situation d'impuissance ou d'échec, évitement des risques et peur de l'erreur, réticence à la production écrite, source particulièrement riche d'embûches:

© APO QUÉBEC 1990

«Les enfants ne se donnent pas le temps d'apprendre: ils ne s'exercent pas, car quand tu t'exerces, tu te trompes; les enfants s'empêchent d'écrire de peur de faire des erreurs car lorsque tu écris, cela doit être bon du premier coup. Pourquoi l'enfant écrira-t-il un mot au-dessus de ses moyens, qu'il connaît à l'oral mais non à l'écrit, quand il est sûr qu'il sera souligné de rouge?»

Peu valorisé en tant qu'apprenant et devant les difficultés des enseignants à l'impliquer activement dans son propre apprentissage, l'élève a peu conscience de ses apprentissages linguistiques:

«L'enfant ne sait pas au juste ce qu'il a à apprendre. Il ne sait pas au juste ce qu'il maîtrise et ce qu'il ne maîtrise pas. On le sous-estime sur sa capacité de prise de conscience de ses apprentissages.»

Les enseignants disent avoir besoin d'outils sur ce plan:

«En ce sens les bulletins descriptifs font moins vivre l'échec, les jugements sont plus nuancés et permettent d'impliquer l'élève dans son apprentissage en lui indiquant ce qu'il a à améliorer.»

Tous les intervenants ressentent de la difficulté à concilier, dans l'enseignement de l'écriture, l'expression et la créativité de l'enfant avec le code écrit, le degré de signifiance de l'activité et le travail par imitation, par identification de structure modèle.

«Le programme de français met beaucoup l'accent sur l'expression de l'enfant; il faut qu'il ait de la place pour vraiment personnaliser son écrit. Mais l'écrit est tellement personnalisé qu'il ne rejoint plus une forme; il n'y a plus de forme, plus de modèle, on l'a enlevé. Une langue, cela a des structures, des restrictions et il faut les apprendre.»

Une intervenante fait remarquer qu'on a peut-être reçu une mauvaise information au sujet du programme ou qu'il a été mal interprété. Plusieurs intervenants ont semblé dire que si l'apprentissage des structures est toujours inscrit au programme, on en parle peut-être trop à

© APO QUÉBEC 1990

mots couverts. Une enseignante parle de dissociation entre l'aspect expressif, très valorisé par diverses mises en situation mais:

«la règle, l'élève doit la chercher par induction; il y a pas de place à l'exercisation. On en a déjà peut-être fait trop à un certain moment mais dans le nouveau programme, on l'a mis un peu de côté, on cherche des mots savants pour camoufler ça un peu.»

De son côté, une conseillère pédagogique constate:

«L'implantation a été surtout faite sur les contenus: sur la signifiance des situations, les enseignants comprennent qu'il faut que cela soit intéressant, qu'il y ait un interlocuteur, que les discours soient variés. Tout cela est très bien compris mais sur la didactique elle-même (comme l'orthographe) les enseignants ont laissé tomber des choses qu'ils faisaient bien avant, sans les remplacer par rien.»

L'équilibre à maintenir ou à rétablir demeure donc une préoccupation importante pour la majorité des intervenants. Quant aux élèves, ils ont de la difficulté à satisfaire aux multiples exigences que requiert cette conciliation, particulièrement chez les plus jeunes où l'écart entre l'oral et l'écrit est plus grand et où un effort physique supplémentaire doit être fourni sur le plan de la calligraphie.

«Il y a une limite physique aux capacités des enfants à calligraphier; après un certain moment ils se fatiguent et ne veulent plus écrire. Écrire est exigeant: cela demande à l'élève de bien former ses lettres, porter attention à la taille des lettres et à la distance entre les mots, à l'orthographe et alors, il lui faut regarder constamment ses outils de référence (mots affichés) en apprennant par coeur d'un seul coup car il n'a pas encore appris à lire suffisamment, sa mémoire visuelle de la place des lettres n'est pas encore développée donc, l'orthographe cela ne vient pas tout de suite. Avec tout cela à faire, il oublie la plupart du temps ce qu'il voulait écrire, passe des mots, etc.»

© APO QUÉBEC 1990

Par ailleurs, le manque de pratique de l'écriture chez les enfants est la conséquence directe du peu d'occasions qui leur sont offertes d'exercer leur habileté de scripteurs. Les conseillères pédagogiques sont unanimes à dire que les enfants n'écrivent pas assez et cela en grande partie parce que faire écrire une classe d'élèves apparaît comme une tâche lourde et ardue pour les enseignants.

> *«Nous on travaille à trouver des façons pour que les enseignants fassent écrire les enfants parce que c'est la première condition à remplir pour apprendre à se corriger. Ce que l'on perçoit, c'est que pour les enseignants, faire écrire les enfants, c'est long, et ce à chacune des étapes. Les enseignants font faire une situation d'écriture par deux semaines (par trois semaines serait plus juste) et comme il y a toujours des congés, des journées pédagogiques, cela revient à une par mois, donc au maximum, neuf par année.»*

Si les enseignants éprouvent un besoin de support et de soutien pédagogique, les conseillères pédagogiques identifient pour leur part des lacunes quant au niveau de formation ou de compétence linguistique des enseignants. Certaines indiquent que le degré d'exigence est insuffisant sur le plan de la formation des maîtres: elles constatent que plusieurs d'entre eux éprouvent des difficultés à manier les concepts et requièrent un retour constant à la réalité concrète. Ces difficultés leur rendent la tâche difficile quant il s'agit d'enseigner la langue comme outil de réflexion et de développement de la pensée. De plus, la très grande majorité des enseignants au primaire écrivent peu eux-mêmes que ce soit à des fins scolaires ou personnelles. Ils ne peuvent donc agir comme modèles de référence pour leurs élèves qui les voient rarement écrire.

Enfin, au plan global du texte et de la rédaction, les intervenants ont identifié chez les élèves (plus précisément chez les élèves de sixième année chez qui on est en droit d'avoir certaines exigences) une difficulté à structurer adéquatement les productions écrites. Sur ce plan les

© APO QUÉBEC 1990

élèves manifestent une méconnaissance des structures conventionnelles de textes, un manque de modèles et de connaissances sur la structure et le fonctionnement de la langue. Une enseignante a évoqué que l'importance accordée à la personnalisation de l'écrit a été faite en partie au détriment d'acquisitions concernant les aspects formels et conventionnels des textes. Ces lacunes sont plutôt identifiées comme des éléments non suffisamment enseignés. Ainsi, une enseignante s'interroge:

> *«On ne travaille plus à repérer les idées principales, secondaires, les oppositions, les figures de styles. On ne fait plus rien de cela. J'aimerais voir les cahiers d'élèves d'il y a 30 ans pour voir ce qu'on y faisait comme travail. Je me souviens qu'on travaillait par imitation, à partir de l'identification d'une structure de texte-modèle. Pourquoi de nos jours s'empêcherait-on de fonctionner de la même façon? Parce qu'il faut que la situation d'écriture soit signifiante ?»*

Une conseillère pédagogique considère que la lecture pourrait être d'un apport positif pour combler ces lacunes:

> *«Je suis à peu près sûre que la lecture a un effet sur la syntaxe, la structure du texte, le vocabulaire. On ne fait pas assez voir aux élèves de modèles (ex.: comment les auteurs divisent leurs textes en introduction, développement, conclusion). Acquérir par l'exemple des structures conventionnelles de rédaction pour passer plus tard à plus d'originalité lorsque l'habileté sera acquise, cela est important à transmettre, non comme connaissance en tant que telle à ce niveau scolaire, mais comme stratégie d'apprentissage.»*

Sous le volet de la didactique et du processus d'apprentissage, les difficultés rencontrées ont pu être regroupées selon quatre thèmes plus spécifiques qui seront abordés ci-dessous: la syntaxe, l'orthographe, la révision et l'évaluation.

© APO QUÉBEC 1990

2.5.3.1 Syntaxe

Pour une des conseillères pédagogiques en français interrogées, l'apprentissage de l'écriture au premier cycle du primaire ne pose pas de véritables difficultés dans l'ensemble: *«Ça va bien»*. Par ailleurs elle évalue que le principal problème manifesté par les élèves du deuxième cycle se trouve sur le plan de la pauvreté syntaxique:

> *«Le problème qui me semble le plus sérieux est celui de la syntaxe (...). Je fais figure de philosophe lorsque je parle de développement de la pensée. L'élargissement du vocabulaire, c'est valorisé, c'est dans nos mœurs. Mais la syntaxe! Tout le rôle de la syntaxe pour traduire ce qu'on veut dire et faire évoluer une pensée, c'est pas une préoccupation. Les gens le voient pas.*
>
> *Je trouve que cela a une importance au niveau de la culture que de ne pas savoir se servir de la langue pour articuler une pensée. Et les solutions sont au niveau de la formation des maîtres.»*

Comme il a été souligné précédemment concernant la langue, sa conception et son enseignement comme outil de réflexion pose des difficultés d'ordre didactique aux enseignants même si ces derniers admettent que:

> *«Le français ce n'est pas une matière. (...) C'est un outil, une façon de penser, un outil pour aller plus loin. D'où les problèmes qui sont amplifiés dans un milieu allophone où le français n'est pas la langue d'usage entre eux, même à l'école.»*

Les enseignants éprouvent des difficultés à identifier clairement ces difficultés, semblent dépourvus sur le plan des stratégies pédagogiques pour intervenir efficacement et plus particulièrement chez les allophones, qui sont les élèves chez qui les difficultés sur le plan de la structuration de la phrase sont les plus remarquables (conséquence du même problème à l'oral):

© APO QUÉBEC 1990

«Un des plus grands problèmes chez les élèves allophones, c'est la structure de phrases. Souvent ils n'ont pas la base de la syntaxe française, ils apprennent à parler. (...) Le féminin et masculin est un code qu'on retrouve à l'oral. Les francophones n'ont qu'à le transposer à l'écrit, les allophones ne l'ont pas et cette acquisition est retardée de quelques années. Il y aura toujours des retards lexicaux, grammaticaux et orthographiques à rattraper.»

Chez les élèves de deuxième cycle, on note une difficulté à rédiger des phrases complexes d'où un appauvrissement de l'expression par la réduction de la phrase, une faiblesse dans la structure du texte et un manque de connaissance des structures conventionnelles de rédaction dont on déjà fait état. Chez les enseignants, on note une tendance à travailler la syntaxe de manière restrictive par la scission plutôt que l'élargissement, et la modélisation des phrases selon une structure uniformisée.

«Au deuxième cycle, ce qui manque c'est la syntaxe. On travaille de façon restrictive. L'enfant de troisième année écrit comme il parle, toutes les phrases sont liées par des "et" en une seule et longue phrase qui fait tout le texte. La tendance des professeurs est de faire réduire à une structure sujet-verbe-complément. En faisant scinder les phrases comme on le fait, on appauvrit une fois de plus l'articulation de la pensée. On ne leur montre pas à nuancer leur pensée par des phrases plus complexes.(...) Il y a là un lien avec la lecture.(...). Quand un enfant arrive devant une phrase qui commence par une inversion, et il y en a beaucoup en littérature, il ne comprend pas. Quand une phrase a plus de trois propositions, il est perdu. (...). Des fois, en construisant, on apprend à décoder. S'ils étaient amenés à faire de la phraséologie, un peu comme on en faisait autrefois mais d'une manière plus intéressante, greffée sur les textes des enfants, on leur permettrait d'apprendre à lire des phrases plus complexes. On fait scinder les phrases complexes mais pas l'inverse.»

© APO QUÉBEC 1990

2.5.3.2 Orthographe

Tous les intervenants ont déploré l'association réductrice faite dans le public entre la langue, l'écriture et l'orthographe. Cette absence de nuance nuit à une juste évaluation de la situation de la maîtrise du français et de l'écriture. Même si ce sont les problèmes d'orthographe qui font parler le plus les gens, les intervenants sont d'accord pour dire que, chez les enfants, les vraies difficultés en écriture ne sont pas en orthographe. Même si on reconnaît que l'orthographe a une valeur relative par rapport aux autres objectifs d'apprentissage, on n'ignore pas qu'elle jouit d'une valorisation sociale qui responsabilise l'enseignant et impose des pressions. Les enseignants vivent sur ce plan des contradictions importantes et ont une difficulté certaine à concilier d'une part, les pressions sociales (particulièrement celles des parents) qui se font exigeantes quand il est question d'orthographe et d'autre part, la tolérance face à une situation d'apprentissage d'un code difficile à maîtriser à court terme.

Ces pressions poussent [illegible] à [illegible] une insistance disproportionnée [illegible] aux pratiques apprentissages de base [illegible] que, selon une conseillère pédagogique, l'orthographe [illegible] à *«l'importance du dernier raffinement. Le polissage. Pour certains si le gâteau est ordinaire, c'est pas grave pourvu que la décoration soit belle»*. Les enseignants sont également conscients de devoir faire face à leur propre attitude: *«C'est difficile pour nous car, en tant qu'adultes et enseignants, l'orthographe a été très valorisée.»* Une conseillère pédagogique exprime le peu de tolérance dont bénéficie l'apprenti scripteur:

> *«Ce qu'ils (enseignants) doivent comprendre, c'est que les enfants sont là pour apprendre et eux sont là pour leur apprendre à se corriger. C'est culturel, cela a toujours été comme ça, dès qu'on sait écrire il faudrait savoir écrire sans faute (...). Les profs ont une très grande tolérance sur beaucoup d'aspects de l'écriture (incohérences dans le texte, des choses pas claires -*

© APO QUÉBEC 1990

ça, c'est pas important, car eux comprennent ce que les enfants ont voulu dire) mais sur l'orthographe, il y a très peu de tolérance et en même temps, ils ne donnent pas les outils nécessaires aux enfants, c'est surtout là qu'il faut travailler.»

Cette intolérance culturelle face à l'orthographe pose des problèmes tant aux enseignants qu'aux élèves: elle fait des premiers des «esclaves» de la correction alors que, psychologiquement, elle empêche les élèves d'avoir une attitude positive envers l'apprentissage de la langue. Ces derniers vivent les mêmes pressions de performance sur le plan de l'apprentissage que peuvent vivre les enseignants sur le plan de l'enseignement. Face à l'orthographe, les élèves craignent l'erreur au point de choisir d'auto-censurer la complexité de leur texte et la richesse de l'information et du vocabulaire, afin de réduire les risques d'erreurs orthographiques:

«On arrive souvent à des aberrations: [...]s enfants qui vont écrire un texte très court, très pauvre, qui vont vraiment s'en tenir à l'essentiel et même en dessous de l'essentiel mais sans faute d'orthographe. C'est la crainte de l'erreur ou l'impuissance: je ne sais pas quoi faire, alors aussi bien en écrire moins.»

On observe une certaine dissociation entre les connaissances et les habiletés au niveau du code grammatical: les enfants connaissent les règles, réussissent les exercices mais ont de la difficulté à appliquer, à transférer ces connaissances à leurs écrits, comme en témoignent différents intervenants:

«Nous, quand on allait à l'école, on faisait des exercices, on apprenait par coeur. Aujourd'hui le programme distingue: il y a les connaissances et les habiletés. Les enfants qui ont des difficultés savent très bien au point de vue connaissance qu'au pluriel les mots prennent un "s", ils sont capables de donner les terminaisons avec je, tu. Mais là où les enfants ont des difficultés, c'est d'appliquer ces connaissances quand vient le moment de composer.»

© APO QUÉBEC 1990

Tout en ressentant des difficultés à fournir aux élèves une démarche efficace sur le plan de l'orthographe grammaticale, on croit devoir faire des mises en garde contre une trop grande nostalgie des méthodes utilisées dans le passé:

> *«Avant le nouveau programme, on n'écrivait pas beaucoup. On faisait de l'analyse et de la grammaire, mais sur le plan de la grammaire, les élèves d'aujourd'hui, lorsqu'on leur fait passer des tests, sont aussi bons que ceux d'hier. Ce dont on s'aperçoit, c'est que lorsqu'ils écrivent, ils n'appliquent pas ce qu'ils savent. Il faut donc bien distinguer les deux: la difficulté est au niveau de l'application. Il ne s'agit pas d'apporter des mesures correctrices dans le programme en vue de leur faire apprendre de la grammaire mais bien de les outiller pour qu'ils sachent l'appliquer, leur apporter des stratégies pour se corriger.»*

Outre la non-application des règles à leurs écrits, on identifie chez les élèves un manque d'automatismes et de doute orthographique qui les empêche de détecter leurs erreurs, étape préalable à la correction et la révision. En tant qu'apprenti scripteur, sans ou avec très peu d'expérience en écriture, il est normal que l'élève n'ait pas encore d'automatismes et de conscience linguistique. Le besoin de support dans la recherche de moyens par les enseignants visant à encourager la détection des erreurs et la correction pose le problème de la révision, autre thématique regroupant plusieurs des difficultés rencontrées en écriture.

2.5.3.3 Révision

En ce qui concerne l'auto-évaluation, la correction et la révision, on constate chez les élèves un manque de réflexe à réviser, une tendance à considérer que le texte est terminé à la première rédaction mais surtout, on diagnostique un manque de moyens. On identifie les principales lacunes des élèves en termes d'absence d'acquis au niveau des démarches, des stratégies, un manque d'outils méthodologiques.

© APO QUÉBEC 1990

«On a oublié de montrer aux enfants à se poser des questions, à douter. Au début c'est difficile, mais on observe une nette évolution lorsque c'est fait systématiquement. Ils ne sont pas habitués à le faire, ils ne cherchent pas dans le dictionnaire, la grammaire.»

«Ce qui manque en orthographe, c'est l'attention et la discipline pour apprendre à réviser son texte. Pour un enfant du primaire, quand tu as fini ton brouillon, que tu as cherché un mot ou deux, t'es correct. Ils ne voient pas leurs erreurs. Il faut leur montrer comment corriger un texte, comment se relire, comment détecter différentes erreurs, comment chercher dans une ressource (dictionnaire, code grammatical). Les profs sont des esclaves de la correction: ce n'est pas au prof. à corriger les erreurs. Quand une erreur est signalée, c'est le prof. qui l'a vue, ce n'est pas l'élève.»

La phase de révision du texte demeure une tâche longue et lourde pour l'enseignant et revêt encore un aspect ardu et pénalisant pour l'élève. Le manque de stratégies d'enseignement de la révision et de l'auto-évaluation demeure une des difficultés les plus importantes rencontrées sur le plan de la didactique de l'écriture chez les enseignants. Cette situation fait que les enseignants consacrent beaucoup de leur temps à corriger et à réviser plutôt qu'à enseigner à corriger et à réviser, perpétuant du même coup les problèmes qu'ils voudraient voir résoudre (l'absence de réflexe et de stratégies). Le manque d'outils et de stratégies a été clairement identifié tant chez les élèves que chez les enseignants.

Il n'en demeure pas moins que ces derniers reconnaissent que l'objectivation que permet la révision demeure un moment privilégié dans le processus d'apprentissage de la langue. La difficulté de distanciation et de décentration par rapport à leurs textes, caractéristique très présente chez les enfants, rend plus difficile l'impact de l'objectivation. En effet, sans support et incitation pédagogiques

© APO QUÉBEC 1990

adéquats, les enfants ne font que des modifications très restreintes à leurs écrits. On constate toutefois qu'avec le soutien, la pratique, l'âge et avec des outils plus facilitants (tel le traitement de texte, dont nous parlerons plus loin), des ajouts et des déplacements sur un plan plus global peuvent se réaliser sans que l'enfant ne soit découragé par la tâche d'avoir à tout recopier pour la moindre modification, même s'il en voit la pertinence. Par ailleurs, la diffusion et la publication des écrits ont été identifiées comme des activités très signifiantes pour les élèves et des éléments motivant la révision, améliorant de beaucoup l'orthographe et la qualité du texte.

2.5.3.4 Evaluation

Lorsqu'on cherche à identifier les écueils rencontrés par l'élève moyen, les intervenants s'entendent pour diagnostiquer une absence de «conscience linguistique». Cependant, les intervenants ont fait également ressortir que les acquisitions relatives à la maîtrise de la langue se font à long terme et que les exigences devraient correspondre au développement intellectuel et au niveau d'enseignement des élèves; toutefois les aspects développementaux de ce processus d'apprentissage sont assez méconnus. Les conseillères pédagogiques admettent que, dans la pratique quotidienne, les barèmes définis dans le programme de français ne semblent pas encore bien intégrés chez les enseignants:

> *«Il y a trop peu de tolérance: à chaque niveau, on ne devrait pas s'attendre à autre chose que ce qui est exigé comme acquisitions dans le programme et que chaque prof. connaisse les exigences et le niveau d'acquisition du degré précédent.»*

Les enseignants en sont eux-mêmes conscients:

> *«En tant qu'adulte on oublie souvent ce que l'on peut attendre d'un enfant de tel âge selon son développement intellectuel. Il faut être exigeant mais savoir quoi exiger à chaque niveau. Si on faisait davantage référence à la grille d'évaluation de chaque niveau, on verrait mieux la valeur relative qu'occupe l'orthographe, elle serait remise à son niveau. On insisterait*

© APO QUÉBEC 1990

moins sur certains apprentissages (...) On dirait qu'on promène ce qu'on a déjà vécu, les pressions sociales. Si on avait vraiment intégrer ces barèmes, on serait mieux capable de les expliquer, de faire accepter aux parents, au public.»

Certains intervenants rencontrés ont dit commencer à faire un travail auprès des parents pour les informer des exigences propres au niveau d'apprentissage de leur enfant. Enfin, la présence d'un nombre de plus en plus important d'élèves allophones dans les classes apporte quant à elle des problèmes particuliers d'évaluation sur le plan des acquis scolaires.

2.6 Difficultés en écriture identifiées dans les documents sur la langue

Nous avons complété l'identification des difficultés rencontrées par la lecture de différents documents sur la langue. Les documents auxquels nous référons ici sont ceux dont il a déjà été question au début de cette étude.[3] En fait, il existe très peu de documents faisant une analyse évaluative des acquis et des faiblesses des élèves du primaire en français. La grande majorité de ces mémoires, avis, rapports et dossiers sur la langue française à l'école ou sur l'enseignement du français, font état des facteurs et des causes plutôt que de l'identification de problèmes, reprenant le plus souvent les résultats des examens ministériels de cinquième secondaire de 1986. Lorsque des problèmes spécifiques sont identifiés, ils le sont en fonction soit de données relevant du secondaire, soit de données globales regroupant le primaire et le secondaire. Ainsi, l'enquête sur les attentes et perceptions quant à l'enseignement du français (Bibeau et al., 1987) par exemple, n'a pas permis d'établir les objectifs considérés comme non ou mal atteints en ce qui concerne la langue par les élèves selon les enseignants, car les questions portaient sur les objectifs en français visés pour la fin du secondaire. L'évaluation de la compétence linguistique des élèves qui y est faite ne peut donc s'appliquer directement à l'ordre d'enseignement primaire.

3 Voir l'annexe A.

© APO QUÉBEC 1990

Dans le rapport du MEQ sur la Consultation sur la qualité du français écrit et parlé (MEQ, 1987a, p.50), si l'on tient compte des réponses des répondants ne concernant que l'enseignement primaire, on constate que sur les huit habiletés que les répondants avaient à coter selon leur importance et selon le degré de maîtrise atteint, l'habileté qui reçoit la cote la plus basse est, à l'unanimité, la maîtrise des règles de grammaire[4]. Puis, viennent la maîtrise de l'orthographe et le respect de la syntaxe et de la ponctuation. On observe par ailleurs que l'habileté la moins bien maîtrisée, les règles de grammaire, n'est pas l'habileté jugée la plus importante par les répondants puisqu'elle arrive en cinquième et sixième places en général. Il en est de même pour le respect de la syntaxe et de la ponctuation arrivant environ en sixième place en ordre d'importance. Quant à l'orthographe, la maîtrise de l'habileté est partout jugée inférieure à l'importance qu'on lui accorde, cette importance variant selon le type de répondants.

2.7 Difficultés identifiées: convergences, divergences et dissonances

La confrontation des principales difficultés identifiées par les examens ministériels et par les intervenants du milieu fait ressortir à la fois des ressemblances, des contradictions et des dissonances. Ainsi, la faiblesse des résultats d'examens concernant le choix des informations trouve écho dans l'identification par les intervenants d'une insuffisance, d'une pauvreté et d'un manque de nuances quant à l'information dans les textes des élèves. Ces derniers attribuent ces difficultés d'une part, à la lourde tâche rattachée aux modifications dans un texte manuscrit et d'autre part, à l'auto-censure reliée à la crainte des erreurs orthographiques. Cette difficulté, ainsi interprétée, a moins à voir avec une lacune sur le plan des idées ou de l'expression qu'avec un manque de moyens.

---

4 Les huit habiletés: se faire comprendre par ses écrits; respecter la syntaxe et la ponctuation; maîtriser l'orthographe; maîtriser les règles de grammaire; s'exprimer oralement d'une manière claire; avoir un bon vocabulaire; avoir une bonne prononciation; savoir résumer un texte ou un exposé.

© APO QUÉBEC 1990

En ce qui concerne l'orthographe d'usage, difficulté identifiée de manière omniprésente dans les examens, les intervenants reconnaissent qu'elle pose des difficultés aux enfants. Les évaluateurs s'étonnent que les élèves fassent tant de fautes lexicales alors qu'ils ont l'usage du dictionnaire pendant l'épreuve; l'absence de consultation des ressources et le manque de savoir-faire à cet égard ont également été identifiés par les intervenants. Ces derniers reconnaissent un manque d'automatismes, de doute orthographique, une absence de repérage des erreurs. Par ailleurs, les intervenants sont unanimes à dire que les problèmes d'orthographe, bien que les plus visibles et les plus constants, ne constituent pas les véritables problèmes d'écriture chez les élèves.

Daiute (1985b) pour sa part fournit une explication qui pourrait en partie expliquer le nombre important de fautes d'orthographe chez les élèves de deuxième cycle:

> *« They may make a larger number of spelling errors at this age because they are learning to control complex and abstract writing activities, such as making generalizations and organizing material. Therefore, they shift their focus from sentence and word-level concerns because they cannot do everything at once. »* (p.182)

Quant au troisième problème identifié par les examens, celui de la conjugaison et de l'accord des verbes, les intervenants ne l'ont pas soulevé spécifiquement. Par ailleurs, il peut être englobé dans les difficultés rencontrées dans le respect des règles grammaticales. À ce sujet, les intervenants s'entendent pour dire que les élèves connaissent les règles, et donc celles qui régissent la conjugaison et l'accord des verbes. Une conseillère pédagogique affirmera: *« Les enfants n'ont pas de problème avec ça, la conjugaison, c'est ce qu'ils acquièrent le plus facilement. »* Par contre, tous sont aussi unanimes à dire que ce qui manque aux élèves, ce sont des méthodes pour appliquer ces règles à leurs écrits. Il ne s'agit donc pas selon eux d'une lacune sur le plan des connaissances mais sur le plan des habiletés, des stratégies d'application.

© APO QUÉBEC 1990

De plus, les intervenants, et plus particulièrement les conseillères pédagogiques, identifient des problèmes qu'elles qualifient de plus préoccupants puisque ces éléments ont un rapport étroit avec l'organisation et la formulation de la pensée. Ces difficultés concernent la syntaxe, la structuration des phrases surtout chez les allophones, la structuration des textes chez les élèves de sixième année (envers qui on devrait pouvoir être en mesure d'avoir certaines exigences); on identifie des écueils quant aux référents et aux enchaînements. Il s'agit ici de lacunes autant sur le plan des connaissances que sur le plan des habiletés. De façon contradictoire, les résultats des examens de 1988 de sixième année en français écrit montrent que les deux aspects les mieux réussis et qui constituent les points forts des élèves, sont l'organisation de la phrase et l'organisation du texte. Le rapport souligne la constance depuis deux ans de l'amélioration de la structure de la phrase (taux de réussite de 80,3 % en 1987 et de 95,9 % en 1988) ainsi que de la cohérence du texte, et plus particulièrement l'ordre chronologique et la concordance du temps des verbes (taux de réussite de 88,5 % en 1987 et de 92,6 % en 1988) mais aussi les liens et référents (taux de réussite de 86,7 % en 1987 et de 77,5 % en 1988).

Quelques hypothèses peuvent être mises de l'avant pour tenter d'expliquer cette contradiction. Ainsi on peut penser que le thème même de l'épreuve a pu faciliter la présentation chronologique des événements et donc la réussite de l'élément cohérence lié à la structuration du texte; d'une façon similaire, les élèves ont pu écrire des phrases simples (des problèmes de réduction syntaxique ont déjà été évoqués), ce qui leur a permis d'obtenir de bons résultats sur le plan de la structuration de la phrase. De manière plus constructive, on peut aussi croire que les résultats des élèves constituent une réaction positive à des interventions pédagogiques plus intenses et plus spécifiques sur des éléments que les intervenants considèrent, quant à eux, comme déficients.

Par ailleurs, d'autres difficultés identifiées par les intervenants ne peuvent être mises en rapport avec les difficultés identifiées par les examens. Elles constituent pourtant des problèmes jugés importants à régler.

© APO QUÉBEC 1990

Retenons:

- les difficultés reliées au manque de stratégies, de démarches et de moyens relatifs à l'application des règles du code écrit aux productions personnelles;
- toutes les lacunes surtout d'ordre méthodologique qui ont été observées et regroupées dans le tableau 2 sous Révision;
- les nombreux effets associés au peu de tolérance face aux erreurs orthographiques et à la non reconnaissance de l'état d'apprenti scripteur en général.

Les difficultés identifiées au moyen des résultats d'examens sont des faiblesses observées à partir des productions écrites des élèves: ces difficultés, comme on a pu le constater, concernent majoritairement le choix des informations (en rapport avec le projet de communication), l'orthographe lexicale et la conjugaison et l'accord des verbes. Les difficultés ainsi identifiées sont en quelque sorte des symptômes révélant certaines faiblesses relatives à la qualité des textes écrits, à la qualité du produit de l'écriture.

Quant aux difficultés identifiées par les pédagogues (enseignants et conseillères pédagogiques) et les échanges auxquels nous avons participé, la synthèse que nous en avons faite permet de constater que les lacunes révélées chez les élèves relèvent davantage du processus d'écriture et (ou mieux) de l'apprentissage du processus d'écriture: des problèmes d'appauvrissement de l'information par auto-censure, des difficultés sur le plan de la structuration du texte, une méconnaissance des structures conventionnelles des textes, un manque de doute orthographique, des problèmes d'application des règles grammaticales aux textes produits, des difficultés dans la structuration de phrases complexes et un manque de réflexe et de stratégies de révision.

De fait, il s'agit ici non de deux types de difficultés mais de deux niveaux ou perspectives d'interprétation, d'identification. Il est évident que les difficultés identifiées par rapport au produit et celles identifiées par rapport au processus ont entre elles des liens indéniables, les unes étant les manifestations des autres.

© APO QUÉBEC 1990

Car l'écrit, même s'il peut sembler évident de le dire, n'est que la face visible, le résultat, du processus d'écriture. Toutefois :

> *«Dans les milieux de l'enseignement, pour des raisons qui tiennent à la tradition scolaire, on est porté à voir l'écriture comme un produit plutôt qu'un processus. Pourtant, quand on demande aux élèves d'écrire c'est pour qu'ils apprennent à écrire. Puisque l'objectif des activités d'écriture en milieu scolaire est d'aider les élèves à apprendre à écrire – et non d'obtenir un texte en plus – l'attention de l'enseignant et des jeunes scripteurs devraient être tournée vers le processus, le déroulement de l'activité »* (Plante, 1987, p.93)

Si l'on considère que l'élève, particulièrement au primaire, est donc à l'école non pas pour écrire mais pour *apprendre* à écrire, on est justifié de croire que les énergies visant à lui faire acquérir ou à améliorer son habileté à écrir doivent être effectivement investies dans le processus, ce qui aura pour effet d'améliorer le produit.

Il faut se demander par ailleurs si les modes d'évaluation utilisés ne viennent pas rendre difficile la juste identification des problèmes rencontrés. Ainsi le fait que l'évaluation de l'écriture est plus facile et les moyens plus nombreux, particulièrement sur le plan de l'évaluation de l'écriture comme produit, n'est sans doute pas sans lien avec le fait qu'on peut y identifier plus de difficultés. C'est ainsi qu'en lecture et particulièrement en communication orale, où les enseignants semblent beaucoup plus démunis face à l'identification, à l'évaluation et à l'intervention, la tolérance est beaucoup plus grande et les difficultés sont identifiées comme beaucoup moindres qu'en écriture. Ceci n'est cependant pas nécessairement le reflet de la situation réelle (MEQ, 1989b).

© APO QUÉBEC 1990

De plus, comme on l'a déjà souligné, les examens ministériels ne portent que sur les productions écrites; les résultats observés et les difficultés identifiées par ce moyen ne renseignent donc pas sur les acquisitions concernant le processus d'apprentissage de l'écriture auquel se rattache la grande majorité des problèmes reconnus par les intervenants. Il faut d'ailleurs noter ici certaines contradictions. Dans le programme de français, la philosophie de l'écriture et sa didactique sont orientées vers le processus d'apprentissage de l'écriture et la valeur de l'écriture comme outil de communication et d'expression, mais les moyens de contrôle ministériels ne semblent pas permettre l'évaluation de ce processus autrement que par le produit final ni fournir à l'enseignant des outils d'évaluation des stratégies des élèves. Il y donc tout lieu de croire que les enseignants, déjà débordés, auront tendance à axer leurs interventions selon une conception de l'écriture comme produit plutôt que comme processus, parce que l'évaluation ministérielle les y incite.

Il apparaît à l'analyse que la grande majorité des problématiques, telles quelles émergent du tableau-synthèse des difficultés identifiées par les intervenants ne peuvent être prises en compte par les moyens d'évaluation ministériels: c'est le cas des aspects socio-culturels, de l'environnement scolaire, de la notion et de la réalité de l'apprentissage, de l'activité de révision. C'est aussi le cas de toutes les difficultés liées à la didactique puisque les moyens d'évaluation ne concernent pas l'enseignement. Jusqu'à un certain point et avec toute l'absence de nuance que cette assertion peut comporter, on peut dire qu'une grande partie des difficultés rencontrées par le milieu de l'enseignement, telles que véhiculées par les intervenants rencontrés, ont peu à voir avec celles que peuvent identifier les moyens d'évaluation mis à leur disposition.

© APO QUÉBEC 1990

Tableau 3
Tableau comparatif des difficultés selon les modes d'identification

selon les examens	selon les pédagogues
- choix des informations	- insuffisance, pauvreté et manque de nuance quant à l'information causes: lourde tâche rattachée aux modifications dans un texte manuscrit, auto-censure reliée à la crainte des erreurs orthographiques
- orthographe d'usage	- manque d'automatismes, de doute orthographique, absence de repérage des erreurs - problèmes d'orthographe: les plus visibles mais pas les véritables problèmes d'écriture
- conjugaison et accord des verbes	- problème non soulevé spécifiquement; connaissance des règles mais manque de stratégies d'application des règles aux écrits personnels
Autres problèmes	
(De façon contradictoire, les examens de 1988 montrent les deux aspects les mieux réussis sont l'organisation de la phrase et l'organisation du texte)	- la syntaxe - la structuration des phrases surtout que chez les allophones; - la structuration des textes chez les élèves de sixième année
	- manque de démarches reliées à l'application des règles du code écrit aux écrits personnels
	- manque de stratégies et de révision
	- effets associés au peu de tolérance face aux erreurs orthographiques et à la non reconnaissance de l'état d'apprenti scripteur

© APO QUÉBEC 1990

3 La recherche sur l'utilisation pédagogique du traitement de texte dans l'enseignement et l'apprentissage de l'écriture au primaire

Cette partie de l'étude présente un portrait de la recherche québécoise et de la recherche américaine (comprenant la recherche canadienne anglaise) sur l'utilisation pédagogique du traitement de texte dans l'enseignement et l'apprentissage de l'écriture au primaire.

Dans un premier temps, sera présenté un bref aperçu des méthodologies utilisées dans les travaux répertoriés dans chacun des deux corpus. Ces méthodologies sont décrites plus largement à l'annexe B. Dans un second temps, et de manière plus substantielle, seront présentés les résultats de ces travaux, regroupés selon des thématiques émergentes aux deux corpus mis en commun. Les corpus des recherches répertoriées apparaissent à l'annexe D.

3.1 Méthodologies utilisées

3.1.1 La recherche québécoise

Comme il a été signalé à l'annexe B concernant la méthodologie, les recherches bibliographiques effectuées n'ont pas vraiment permis de recenser de recherches francophones hors du Québec portant sur l'utilisation du traitement de texte dans l'apprentissage du français au primaire, ce qui porte à croire que, dans le monde francophone, c'est au Québec où le traitement de texte est le plus largement utilisé en milieu scolaire. Ceci dit, même au Québec, le niveau d'utilisation est souvent relatif. En effet, une recherche de la CEQ (Berthelot,1985) montre que le traitement de texte est peu utilisé comme application pédagogique de l'ordinateur au primaire: 16,8 % des répondants disent l'utiliser souvent, 16 % l'utiliser quelquefois et 67,2 % ne jamais l'utiliser. Toutefois des statistiques plus récentes nous permettraient sans doute de nous rendre compte que cette utilisation est plus répandue aujourd'hui.

© APO QUÉBEC 1990

Les travaux de recherche répertoriés au Québec concernant l'utilisation pédagogique du traitement de texte dans l'enseignement du français, langue maternelle, au primaire forment un échantillon restreint. Cette collecte n'a pas la prétention d'être exhaustive; toutefois la question de l'enseignement du français de même que l'ordre d'enseignement primaire étant deux des priorités d'intervention à APO QUÉBEC, nous comptons poursuivre la mise à jour de nos informations.

Bien qu'il se réalise de nombreuses expériences, activités et observations, très peu se présentent comme de véritables recherches. Les conditions d'expérimentation reliées à ces travaux sont très différentes et peu comparables. En ce sens, on ne peut que corroborer un constat déjà établi concernant l'état de la recherche sur le sujet en général (dont la recherche américaine):

> *«Somme toute, au Québec comme ailleurs, les recherches sur le traitement de texte sont au stade des explorations préliminaires. Bien que prometteuses, les expériences et les travaux de recherche ne permettent pas pour autant de tirer des conclusions sûres au sujet des effets (bénéfiques) escomptés à moyen terme sur les performances des élèves lors des activités de communication écrite, dans les classes régulières.»*
> *(Roy, 1987, p.106)*

Dans les recherches québécoises recensées, on observe deux tendances en ce qui concerne les types de méthodologies utilisées: d'une part, les méthodes qualitatives, majoritaires dans l'échantillon analysé où l'observation tient une grande place, avec entrevues, examens de travaux d'élèves (Hopper, Plante et al., Martin, Basque-Matte); ces recherches peuvent être assimilées au type ethnographique; d'autre part, les méthodologies de type expérimental avec groupes contrôles et traitement statistique (Bourque, Martin en cours).

Signalons que la clientèle étudiée dans les recherches québécoises est presque exclusivement celle du deuxième cycle du primaire, surtout celle de cinquième année.

© APO QUÉBEC 1990

3.1.2 La recherche américaine

Selon les méthodologies utilisées, les travaux répertoriés se regroupent en quatre catégories:

a) l'étude de type ethnographique;
b) l'étude de type expérimental;
c) l'étude contrôlée sans groupes témoins;
d) l'analyse des besoins.

Dans la catégorie des études de type ethnographique, on retrouve les recherches de Dickinson (1986), Heap (1986), Dalute (1983, 1985), Dalton, Morocco et Neale (1988) auxquelles s'ajoutent les études de cas de Murray (1986). Les recherches de type ethnographique relevées sont à la fois descriptives et qualitatives; cette catégorie englobe également les travaux de type recherche-action. Elles ne visent pas nécessairement à vérifier des hypothèses mais plutôt à en soulever, à rendre compte de réalités variées. Ces recherches sont en général caractérisées par une importante collecte de données, les chercheurs utilisant de multiples méthodes et instruments. Ce type de processus méthodologique est généralement ouvert laissant place à l'intégration d'éléments, de questions ou de dimensions inattendus. Pour cette raison, et contrairement à la méthodologie expérimentale, on préfère souvent faire l'analyse des données au fur et à mesure, en faisant des réajustements de tirs constants et en laissant émerger le cadre conceptuel et les modèles. Il est certain que les types de recherches répertoriés ici sous cette catégorie ne correspondent pas intégralement à cette description; elles varient quant au nombre d'instruments utilisés, à la rigueur du traitement et de l'analyse (à la fois du point de vue quantitatif et qualitatif) et quant au degré de dépendance par rapport au champ d'expérimentation.

Nous avons aussi relevé quelques recherches de type expérimental, respectant généralement la méthodologie connue, avec traitement comparatif entre groupes contrôles et groupes expérimentaux. Celles de Larter (1987), Borg et Dickson (1986), Kurth (1988) et Kurth et Stromberg (1984) entrent dans cette catégorie.

© APO QUÉBEC 1990

Enfin, on relève deux recherches de type études contrôlées sans groupes témoins, celle de Morton (1988) et de Katsiotakis (1987) ainsi qu'une analyse de besoins, celle de Brine (1985). Dans ce dernier cas, l'instrument principal dont s'est servi Brine sont des observations de type ethnographique réalisées auprès de classes dont certaines utilisaient le traitement de texte et les autres, pas. Malheureusement le processus d'analyse des besoins est présenté de façon succincte sans que les instruments de collecte de données soient identifiés autrement qu'en soulignant qu'il s'agit d'observations et d'entrevues.

Les deux méthodologies les plus utilisées sont les études de type ethnographique et les études de type expérimental. Bien que les premières soient à peine plus nombreuses, il est permis de croire que ce type de méthodologie a déjà pris plus d'importance par rapport au type expérimental ces dernières années. Seule une étude des méthodologies utilisées sur une plus longue période pourrait permettre de vérifier cette intuition.

Signalons que les recherches répertoriées se sont réalisées dans des contextes et des classes variés. En ce qui concerne les clientèles scolaires, toutes les classes de la première à la huitième année (système scolaire américain) ont fait l'objet d'expérimentation, des classes jumelées (première et deuxième année) de même que des groupes d'enfants en difficulté d'apprentissage, nécessitant du rattrapage ou suivant même un cours spécial d'initiation à la micro-informatique. La majorité des recherches ont toutefois porté sur des classes ordinaires.

Les contextes dans lesquels se sont déroulées les expérimentations sont également très variés. On y retrouve divers types d'environnements d'utilisation: classe, laboratoire, utilisation mixte classe et laboratoire, et dans certains cas, salle de ressources didactiques, laboratoire universitaire, ordinateurs mobiles sur chariots. Il en va de même pour le nombre d'ordinateurs disponibles et pour le temps d'accès à l'ordinateur; toutefois dans beaucoup de cas, il est difficile de distinguer le temps réel d'accès. En effet, souvent le temps d'accès peut être confondu avec la

© APO QUÉBEC 1990

disponibilité de l'appareil dans la classe mais sans que soit spécifié si l'appareil est en utilisation ou si le temps d'accès est dédié effectivement à l'activité d'écriture dans son ensemble ou à l'utilisation du traitement de texte particulièrement. De plus, ces temps d'accès, lorsqu'ils sont spécifiés, doivent être mis en relation avec le nombre d'élèves.

La variété des recherches concerne aussi la durée et l'envergure de la population étudiée: les traitements auxquels ont été soumis les sujets dans le cadre des expérimentations ainsi que les observations sur lesquelles ont été faites des analyses varient, en termes de durée, de quelques semaines dans certains cas (de 10 jours à quatre semaines) ou encore, elles se calquent en général sur l'année scolaire et durent de sept à neuf mois. Quant à la quantité d'élèves étudiés, on observe là aussi une grande variation allant d'étude de cas de deux élèves en passant par des groupes de une à quatre classes juqu'à des études multi-âges et multi-classes dans plusieurs écoles réunissant au total de 180 à 234 élèves.

À cette variété s'ajoute souvent un manque d'informations quant aux conditions d'expérimentation et aux méthodologies. Ce manque de renseignements provient du fait que les documents répertoriés et consultés sont majoritairement des articles et des communications et non des rapports de recherches ou des thèses dans lesquels ce type d'informations est consigné de manière plus rigoureuse.

Les questions souvent multiples auxquelles voulaient répondre les recherches de même que les nombreuses thématiques sous lesquelles ont pu être regroupés les résultats reflètent une tendance vers des études prenant en compte de multiples variables, variables liées directement à l'activité d'écriture mais aussi à des aspects contextuels, sociaux et psycho-affectifs. Bien que les méthodologies, même celles ethnographiques, ne font pas ressortir de façon clairement délibérée les liens entre les diverses variables étudiées, cette orientation tendant à faire valoir que l'utilisation du traitement de texte dans l'enseignement et l'apprentissage de l'écriture de la langue maternelle doit tenir compte de l'aspect systémique de l'environnement global dans lequel il s'inscrit.

© APO QUÉBEC 1990

3.2 Résultats des recherches

Étant donné l'intérêt que présentent habituellement les résultats des recherches, cette partie est volontairement plus développée.

Les principales thématiques émergeant de l'analyse des résultats sont les suivantes:

- la collaboration entre élèves;
- les aspects organisationnels;
- la maîtrise de l'outil;
- les pratiques et les méthodes d'écriture des élèves;
- l'amélioration de la quantité et de la qualité de l'écriture;
- la révision;
- les effets psycho-affectifs et les attitudes des élèves;
- les interactions entre élèves et enseignants;
- les attitudes des enseignants et l'importance de leur rôle;
- les effets de l'ajout de la synthèse de voix au traitement de texte.

3.2.1 Collaboration entre élèves

Comme le souligne Daiute (1985a, 1985b), les différentes théories sur la didactique de l'écriture mettent l'accent sur l'importance de la collaboration; les enseignants encouragent de plus en plus maintenant la critique et la révision par les pairs. Or, il s'avère que le traitement de texte augmente l'écriture en collaboration et facilite le partage, l'édition et la réécriture. Plusieurs chercheurs constatent les effets du traitement de texte sur la collaboration, que ce soit en situations données de co-écriture ou dans les interactions de coopération favorisées ou spontanées entre pairs.

L'étude de Dickinson (1986) montre que dans un contexte de classe où le partage des idées est valorisé mais non l'écriture en collaboration (l'enseignante croyant que les jeunes enfants de six à huit ans travaillaient mal de cette façon bien qu'elle était plus tolérante lors des activités en sciences humaines car l'écriture n'était pas alors son objectif

© APO QUÉBEC 1990

premier), la co-écriture a été beaucoup plus fréquente à l'ordinateur et est venue sous l'impulsion des enfants. L'enseignante lui a donné une place quand elle a pris conscience de la quantité de conversations touchant l'écriture au cours des périodes d'écriture. L'ordinateur a encouragé la collaboration par la présentation de textes lisibles, d'une manière mutuellement accessible à cause de l'uniformisation des lettres et des mots.

Daiute (1985a) souligne, de la même manière, que l'ordinateur fournit un environnement d'écriture fonctionnel: il simplifie les aspects physiques de la collaboration et rend plus facile le travail avec un partenaire. Les capacités de modification automatique des traitements de texte permettent aux scripteurs de fusionner des sections de textes; les contributions des collaborateurs ne se distinguent plus et ils n'ont pas à couper et recoler ou recopier après chaque addition.

Alors qu'on tend à dire que la collaboration facilite l'écriture, l'étude de cas de Daiute (1985a) tend à démontrer qu'écrire avec un partenaire ne simplifie pas la tâche, du moins au début. Comme ce mode d'écriture est très différent de l'écriture individuelle, les enfants ont besoin d'un certain temps pour pratiquer et développer des stratégies de collaboration. Bien que les jeunes enfants (l'étude portait sur deux enfants de sept ans) aiment travailler ensemble, il se peut qu'ils n'aient pas le savoir-faire nécessaire au point de vue social et cognitif pour collaborer efficacement au début. Ainsi les enfants ont exprimé des préoccupations au sujet du développement et de la propriété de l'histoire. Selon Gerster (cité dans Daiute,1985a) une telle confusion au sujet de la paternité du récit dans les expériences d'écriture en collaboration exige des discussions explicites entre les partenaires et l'établissement de règles. La présente étude de cas indique qu'une telle négociation au sujet des procédures de collaboration doit être guidée par un adulte.

Selon Daiute (1985a) il est aussi possible que des enfants de sept ans soient trop jeunes pour satisfaire aux exigences cognitives requises par la tâche d'écriture en collaboration, car en dépit de leurs efforts, les

© APO QUÉBEC 1990

enfants observés ont écrit des histoires plus cohérentes lorsqu'ils étaient seuls qu'en collaboration:

> *«It may also be that 7-year-olds are too young to handle the cognitive demands of the collaborative writing task. The collaborative writing experience offers the writer the chance to get immediate responses from a reader, but writers may need time to know how to interpret and to use the response. At some points in development, collaboration may offer children models for internal problem solving, while at others they may not be able to use it well, or it may confuse them. They may be too young to take a reader's point of view even if another point of view is provided concretely by the partner.»* (p.48)

On peut donc penser que l'âge a une influence sur la qualité de travail fourni en co-écriture. L'analyse des enregistrements de travail d'écriture à l'ordinateur en équipe de deux, réalisée par Patsicakis (1987) avec des élèves plus vieux, soit des élèves de 10 et 12 ans en difficulté d'apprentissage, a montré quant à elle, que les élèves aiment travailler à deux et que cette forme de travail est source de motivation et de coopération. De manière générale, Patsicakis relève que le travail à deux à l'ordinateur a amélioré la qualité des textes: les textes étaient 26 % meilleurs lorsqu'ils avaient été rédigés en équipe.

De la même manière, Daiute (1985b) indique que la conscience sociale naissante chez les 9-13 ans influence le développement de leur écriture. C'est le moment privilégié des activités d'écriture en collaboration, dans ce groupe d'âge qui se rassemble naturellement.

> *«The collaborative and communicative writing environments available on the computer are especially useful to young adolescents, who benefit from interactive writing. Young adolescents work together spontaneously, so writing exercises that built on this penchant have a high likelihood of success. This is a time when feedback on their writing can help children express themselves and reach out to their readers. Interactive*

© APO QUÉBEC 1990

activities also help youngsters develop their personal writing voice, as they recognise how their own writing differs from that of their collaborators. Researchers (Beranek and Newman) have observed that when children work in pairs on the computer, they what one another's imaginations, point out problems, and suggest improvements in texts they create or review together. Such collaboration is developmentally sound, because it help children make the difficult transition from talking to writing.» (p.174)

En plus de l'âge, il est permis de croire que le niveau d'habileté en lecture influe sur l'habileté à écrire en collaboration avec un partenaire. Se basant sur les résultats de Cameron et al. (1987) ayant démontré une corrélation significative entre les habiletés en lecture et en écriture, Kurth (1988) a utilisé un test de lecture pour répartir les élèves dans les groupes étudiés. La recherche de Kurth (1988) tend à démontrer que dans les activités de co-écriture, les bons lecteurs (tels qu'identifiés par le test) sont plus aptes à collaborer et trouvent plus de plaisir à ce mode d'écriture que les faibles lecteurs; leurs textes tendent à être plus longs, plus sophistiqués et plus clairs. Confirmant les résultats de Cameron, les paires d'élèves de même niveau en lecture offre une performance de même niveau à l'écrit: les textes de plus haute qualité ont été écrits par des paires d'élèves au-dessus de la moyenne alors que les textes les plus faibles ont été écrits par des paires d'élèves au-dessous de la moyenne. Quant au pairage de bons lecteurs et de faibles lecteurs il peut être interprété de deux façons selon que l'objectif visé est la qualité du produit final ou l'amélioration des habiletés d'écriture.

La recherche de Kurth montre en effet que la co-écriture entre paires de bons et de faibles lecteurs-scripteurs permet la production de textes qui demeurent de haute qualité. Toutefois une observation attentive de ce type de pairage fait voir que cette amélioration du produit se fait au détriment du lecteur-scripteur le plus faible. Ce dernier fait peu de suggestions et celles-ci sont souvent ignorées; dans les groupes utilisant le traitement de texte, c'est le bon lecteur-scripteur qui a presque

© APO QUÉBEC 1990

toujours le contrôle du clavier alors que dans les groupes sans traitement de texte, c'est généralement le bon lecteur-scripteur qui écrit l'histoire. De fait, dans cette étude, très peu d'amélioration en écriture a été observée chez les faibles lecteurs lorsqu'ils travaillent avec de bons lecteurs.

L'étude de Heap (1986) a permis d'examiner le pairage des élèves sous un autre mode, celui d'un élève scripteur avec un pair assistant (défini comme expert technique), par l'étude des avantages et des désavantages du recours à de tels assistants en première année. Il faut toutefois souligner, comme le précise l'auteur, que les bases scientifiques qui fondent les résultats de cette étude sont limitées puisque les observations n'ont duré que trois semaines et ont été faites dans une seule classe. Chose certaine, aucun avantage ni désavantage ne peut être dé-contextualisé: ils dépendent des objectifs et des valeurs de l'enseignant, du type d'approche pédagogique reliée au programme d'écriture, etc. Si le but de l'enseignant est de favoriser le développement de toutes les habiletés langagières, la collaboration durant l'écriture au traitement de texte est une manière d'atteindre cet objectif, particulièrement dans une classe où les élèves ont des langues maternelles différentes.

Dans le contexte étudié, les principaux avantages identifiés par Heap (1986) ont été les suivants:

a) la collaboration génère un apprentissage plus efficace en général;
b) la collaboration double l'usage d'un outil rare: l'ordinateur;
c) les pratiques observées durant la composition peuvent favoriser la reconnaissance du texte comme un objet signifiant en soi;
d) la collaboration peut aider le scripteur à développer une conscience de l'interlocuteur particulièrement au moment où l'assistant intervient pour faire appliquer les standards d'intelligibilité;
e) la simple présence d'une autre personne durant l'écriture peut exercer une pression chez le scripteur qui l'oblige à contrôler et à auto-réguler le processus d'écriture;

© APO QUÉBEC 1990

f) la pratique de la lecture à haute voix du texte écrit à l'écran peut développer la compréhension du texte comme discours, comme ayant la forme intentionnelle de la parole;

g) pendant l'activité propre d'écriture (entrée du texte), les pratiques de verbalisation, de recherche des lettres et de vérification devraient renforcer les connaissances orthographiques des élèves.

Dufort (1989) est d'avis, quant à lui, que le travail en équipe favorise l'entraide et tend à enrichir les productions.

Heap (1986) identifie les principaux désavantages suivants:

a) le scripteur peut devenir dépendant d'un assistant retardant ainsi son apprentissage de l'ordinateur et des logiciels;

b) les assistants les plus demandés peuvent accumuler du retard dans leur propre travail;

c) la présence et les actions de l'assistant peuvent empiéter sur les efforts de composition du scripteur;

d) la présence et les actions de l'assistant peuvent obliger le scripteur à trop mettre l'accent sur la correction de l'orthographe durant l'étape de composition;

e) la collaboration peut renforcer des stratégies de composition que les élèves devront éventuellement abandonner s'ils veulent devenir des bons scripteurs. Ces stratégies, typiques des scripteurs débutants, prennent la forme d'une liste de phrases assez indépendantes les unes des autres (stratégie du «knowledge telling» selon Bereiter et Scardamalia). Il semble que la présence d'un assistant puisse renforcer la production de ce type de «additive, storybook-like texts».

Heap conclut qu'étant donné la difficulté pour les élèves de première année, du moins au début, d'apprendre et de retenir comment contrôler la production de textes à travers l'utilisation des commandes d'exécution, le recours à des assistants devient un avantage évident par rapport à la formule d'aide individuelle que doit assurer l'enseignant à l'ordinateur. Les avantages et surtout les désavantages dépendent de la manière

© APO QUÉBEC 1990

dont est organisée la collaboration. Certains désavantages peuvent être améliorés ou surmontés avec une organisation appropriée mais également avec des interfaces facilitantes.

Daiute (1985a) fait voir que la socialisation du processus d'écriture (plus particulièrement associée à la collaboration) au traitement de texte dépend de plusieurs facteurs: nombre d'appareils, approches pédagogiques des enseignants, conception de l'apprentissage en collaboration de l'enseignant, structuration des activités, différence de personnalités et de méthodes de travail des élèves qui collaborent, etc. Elle arrive à la conclusion que les facteurs sociaux et cognitifs de l'apprentissage en collaboration sont complexes.

L'ajout de synthèse de voix au traitement de texte apparaît également comme un facteur favorisant la coopération et les interactions entre élèves. Ayant étudié trois groupes de 15 élèves de deuxième année (sans traitement de texte, avec traitement de texte et avec traitement de texte et synthèse vocale), Kurth (1988) constate que l'attraction de l'écran, la nouveauté de la synthèse de voix et la lisibilité des copies imprimées semblent tout à la fois encourager la collaboration, le partage et l'échange des textes entre scripteurs.

Dans les groupes étudiés, les élèves utilisant le traitement de texte avec synthèse vocale ont eu davantage d'interactions avec leurs pairs que les deux autres groupes (avec et sans traitement de texte). Les enfants avaient souvent tendance à venir écouter le récit de leurs camarades «lu» par l'ordinateur et à faire des suggestions afin de l'améliorer. Trois des élèves du groupe utilisant la synthèse vocale demandaient systématiquement à chacun de leurs camarades de leur «faire jouer» leur histoire à chaque session d'écriture. Un tel échange a également eu lieu dans le groupe utilisant le traitement de texte sans synthèse vocale; les enfants lisaient les textes des autres à l'écran et donnaient leurs avis sur des modifications à apporter. Bien qu'une telle pratique d'échanges et de lecture mutuelle de textes ait été encouragée chez les trois groupes et que les élèves du groupe n'utilisant pas de traitement de

© APO QUÉBEC 1990

texte pouvaient photocopier leurs textes et en faire des transparents, les échanges furent considérablement moindres dans le groupe n'utilisant pas le traitement de texte.

Quant à Dickinson (1986), il conclut que les activités de co-écriture à l'ordinateur ajoutent une dimension importante au programme d'écriture en encourageant les enfants à énoncer leurs plans, leurs projets d'écriture et leurs réactions face à ce que leur partenaire écrit.

Synthèse

- La collaboration a été identifiée comme un élément favorisant l'amélioration de la qualité de l'écriture et du processus d'écriture.
- Le traitement de texte augmente l'écriture en collaboration en fournissant un environnement fonctionnel qui la favorise (facilitation générale des aspects physiques reliés au travail avec un partenaire et à l'échange des textes).
- La co-écriture est une pratique beaucoup plus fréquente à l'ordinateur qu'avec les moyens traditionnels.
- La collaboration favorise une meilleure conception de l'écriture comme mode de communication: elle facilite la tâche de décentration du scripteur, développe la compréhension du texte comme discours, favorise la reconnaissance du texte comme objet signifiant.
- Tant le traitement de texte que la collaboration peuvent aider le scripteur à développer et à renforcer le concept de l'interlocuteur. Cette conscience du public à qui il s'adresse favorise un type de révision plus global.
- La collaboration a un effet positif sur la révision. La simple présence d'une autre personne durant l'écriture peut exercer une pression chez le scripteur qui l'oblige à contrôler et à auto-réguler le processus d'écriture (les analyses de conversations d'enfants en activité de co-écriture montrent que des échanges concernant l'épellation et la correction, la ponctuation et l'espacement sont apparus à toutes les sessions).

© APO QUÉBEC 1990

- L'ordinateur a donné lieu à une nouvelle forme d'organisation sociale requérant des échanges concernant l'écriture; lorsque les enfants conversent entre eux au sujet de leurs écrits, ils révisent davantage leurs textes que lorsqu'ils révisent seuls.
- Les très jeunes élèves (sept ans) n'ont peut-être pas le savoir-faire social et cognitif pour collaborer efficacement, du moins au début, si bien que leurs récits s'avèrent plus cohérents lorsque écrits individuellement.
- Les élèves démontrant des résultats supérieurs à la moyenne sur le plan des habiletés de lecture sont les plus aptes à collaborer et à améliorer leur écriture alors que les faibles lecteurs démontrent très peu d'amélioration qu'ils soient pairés à d'autres faibles lecteurs ou à de bons lecteurs.
- L'observation des environnements informatisés d'écriture montrent que lorsque les enfants collaborent, ils s'entraident à apprendre des techniques et des formes efficaces de communication écrite, mais un examen attentif des textes écrits en collaboration montre que le processus de collaboration est complexe.

3.2.2 Aspects organisationnels

Une des conclusions auxquelles arrive Daiute (1985a) est que le nouvel accent mis sur l'ordinateur afin de socialiser le cours d'écriture promet de valoriser l'écriture chez les enfants mais que les recherches préliminaires font ressortir l'importance de mettre en place des environnements d'écriture constructifs. Murray (1986), après une première phase exploratoire qui l'a mené dans 26 écoles, en arrive à la même conclusion: certaines conditions doivent prévaloir pour que le traitement de texte soit propice au développement de la langue. Ces conditions sont relatives à la quantité de temps consacré au traitement de texte, à la façon dont le traitement de texte est intégré dans le programme de langue de l'enseignant et à l'ensemble du contexte permettant l'intégration du traitement de texte dans le milieu de la classe. Il ajoutait que les potentialités du traitement de texte comme outil de

© APO QUÉBEC 1990

développement de la langue sont dans la plupart des cas, peu réalisées à cause de nombreuses contraintes d'ordre pratique. Dans la deuxième phase de son étude (sept études de cas auprès d'un total de 234 élèves), il concluait que c'est tout le contexte (environnement physique, social et organisationnel) dans lequel est utilisé le traitement de texte qui régit le degré et le type de réussite. Pour une tâche identique, les résultats sont davantage déterminés par le contexte d'utilisation que par la tâche elle-même. Dufort (1989) souligne l'importance de mettre à la disposition des usagers un environnement informatique qui soit *«convivial, facile à utiliser du point de vue pédagogique, mais aussi que l'outil informatique, dans la mesure du possible, soit invisible pour l'élève»* de manière à ce que les interventions portent le moins possible sur des questions techniques.

Parmi les besoins communs aux sept cas étudiés, Murray (1986) note la nécessité d'un mobilier adapté à la taille des jeunes élèves pour faciliter la dactylographie (Heap le note aussi), la nécessité d'avoir plusieurs imprimantes ou un système d'impression qui permet de relier plusieurs ordinateurs à l'imprimante (ce qui permet de sauver un temps précieux), l'amélioration des logiciels d'écriture (les logiciels combinant le traitement de texte et des capacités graphiques sont particulièrement appréciés des élèves). Parmi les variables contextuelles les plus importantes, Murray a identifié l'âge de l'élève ainsi que la disponibilité et la localisation de l'équipement.

Concernant ce dernier aspect, Murray a comparé l'utilisation du traitement de texte en classe et en laboratoire. Il a observé les faits suivants:

a) en classe:

- le nombre d'ordinateurs peut congestionner l'espace disponible;
- la localisation des appareils est faite en fonction des prises disponibles ce qui n'est pas forcément optimal;
- le temps consacré au démarrage de l'activité est plus long en classe qu'en laboratoire;
- le temps d'accès par élève est limité à cause du nombre limité

© APO QUÉBEC 1990

d'ordinateurs (pour certains élèves ce temps est trop court pour leur permettre de développer une certaine aisance au clavier ou aux commandes);

- il y a une interaction limitée entre l'enseignant et l'élève car l'enseignant doit s'occuper des autres activités en cours dans la classe;
- on constate la présence (planifiée ou non) d'élèves experts ou assistants;
- les élèves tendent à copier plutôt qu'à composer directement à l'ordinateur, généralement à cause du manque de temps et de la structure du programme d'écriture;
- les activités au traitement de texte semblent un ajout: beaucoup de contraintes limitent son intégration comme activité intégrée et routinière dont la principale est le manque de disponibilité de l'enseignant en classe et en dehors des heures de classe;

b) en laboratoire:

- l'enseignant peut se concentrer sur les activités à l'ordinateur, interagir davantage avec les élèves et assurer un meilleur contrôle des résultats;
- les laboratoires sont des environnements d'apprentissage orientés vers les élèves et les enseignants peuvent mieux répondre à leurs besoins;
- comme les élèves sont tous occupés à un travail à l'ordinateur, ils ne sont pas distraits par d'autres activités et les ordinateurs ne distraient pas les autres étudiants;
- le laboratoire est un environnement de travail structuré qui permet la continuité d'un programme à travers l'horaire quotidien; par ailleurs si l'enseignant chargé du laboratoire est différent du titulaire, une concertation est nécessaire pour que le travail au traitement de texte soit intégré dans le travail régulier de la classe;
- le travail en laboratoire constitue une situation plus égalitaire où tous participent et apprennent ensemble (les rôles d'élève expert et novice sont moins évidents);
- la situation de groupe semblent motivante pour les élèves;

© APO QUÉBEC 1990

- les élèves peuvent apprendre davantage les uns des autres en laboratoire du fait de la présence d'un plus large éventail d'expertises;
- les laboratoires permettent un plus grand registre de tâches, des plus structurées aux plus ouvertes, dépendant des buts visés; à cause d'une plus grande facilité de contrôle des résultats, la pertinence de la tâche est plus rapidement établie.

Sur ce point, on l'aura constaté, l'auteur plaide en faveur de la localisation des appareils en laboratoire car, même avec quelques ordinateurs en classe, un accès fréquent et régulier à l'équipement — gage, selon lui, d'une intégration réelle dans le programme scolaire et de l'acquisition et du maintien des habiletés nécessaires — est difficile à obtenir dans le contexte d'un enseignement régulier en classe. Ajouter des ordinateurs en classe ne peut être une solution étant donné les dimensions physiques des locaux. De plus, un environnement où plusieurs élèves travaillent simultanément à des ordinateurs semble établir un contexte de travail qui soit motivant au plan de la tâche. Par la suite, les élèves s'entraident et se lisent leurs textes. Il semble que les élèves peuvent apprendre et accomplir davantage en travaillant avec d'autres même si le travail à faire est individuel. Même lorsque les contextes ne représentent pas des environnements d'apprentissage coopératifs, le processus de travail en groupe semble avoir un impact positif sur les résultats.

C'est également le choix que privilégie Dufort (1989) dont l'expérimentation s'est déroulée principalement en laboratoire mais également en atelier-classe pendant six semaines. Bien que de courte durée dans ce dernier cas, cet accès à une double localisation a permis à l'auteur de faire les constatations suivantes:

> *«Une des enseignantes préfère même ce mode de fonctionnement (en classe): il y a moins de bruit et c'est plus simple à organiser. Cependant, le rythme de travail est réduit, ce qui est un inconvénient majeur. De plus, l'atmosphère et le contexte sont très différents. En laboratoire, nous travaillions de*

© APO QUÉBEC 1990

manière intensive avec le groupe. Le projet d'écriture est l'activité principale et se déroule à l'ordinateur. L'atelier-classe ne permet pas de se concentrer aussi intensément sur le processus d'écriture. En fait, il faudrait poursuivre l'expérimentation pour clarifier la nature véritable des objectifs que l'on peut atteindre dans ce contexte.»(p.21)

Quant à Heap (1986), le troisième objectif de sa recherche visait à proposer certaines suggestions d'organisation liées au contexte d'utilisation du traitement de texte avec pairage d'élèves scripteur et assistant en première année. Des pratiques et de l'organisation observées (soit un seul ordinateur en classe avec ajout d'un grand moniteur supplémentaire visible par tous), l'auteur retient:

- l'emplacement de l'ordinateur à côté du bureau de l'enseignante, ce qui permet un meilleur contrôle et une meilleure interaction avec les élèves;
- la priorité de consultation auprès de l'enseignante accordée aux élèves travaillant à l'ordinateur;
- l'installation de l'ordinateur sur une table à la taille des enfants avec un espace adéquat pour la connexion de périphériques et l'utilisation de documents de référence;
- l'utilisation d'un grand moniteur qui stimule l'intérêt et la participation de tous les élèves; Dufort (1989) ajoute que ce type de moniteur facilite énormément l'introduction de logiciels nouveaux et la présentation ou la révision de manoeuvres diverses de même que certaines interventions proprement pédagogiques;
- que le traitement de texte choisi puisse permette l'impression de nombreuses copies à partir du menu d'impression et que l'imprimante soit équipée de manière à permettre l'utilisation de l'ordinateur pendant l'impression, étant donné que le temps requis pour l'impression est une des causes de sous-utilisation de l'ordinateur (observé également par Murray);
- le choix d'ordinateurs et de logiciels qui permettent à l'assistant de facilement apporter son aide d'un côté ou de l'autre du clavier;

© APO QUÉBEC 1990

- le droit du scripteur de choisir son assistant en veillant à s'assurer que la paire soit bien assortie quant aux besoins, aux habiletés et aux personnalités;
- les assistants doivent être surveillés et on doit les encourager à être instructifs: dire au lieu de faire. Mais on doit aussi surveiller ceux qui interviennent trop et trop souvent;
- pour éviter la dépendance, on peut envisager des alternatives où les assistants ne sont pas utilisés constamment, ainsi les enfants comprendront que la collaboration n'est pas la manière standard d'écrire et qu'ils doivent viser l'autonomie dans l'utilisation de l'ordinateur. En ce sens, l'utilisation d'assistants doit être vue comme une simple façon d'élargir et d'utiliser ce que Vygotsky (1962) nomme la zone de développement proximal où on aide les élèves à faire des choses qu'ils ne peuvent, pour l'instant, faire seuls;
- le recours à un seul assistant est préférable sinon on remarque une tendance à l'augmentation des comportements non reliés à la tâche;
- tout dépendant de la classe, les filles peuvent avoir besoin d'encouragement pour devenir assistantes; une des façons de le faire est de les placer près du poste d'ordinateur. Heap a observé que les élèves qu'on consultait le plus étaient placés près de l'ordinateur, cela leur donnait une motivation supplémentaire pour affiner leurs habiletés et augmenter leurs connaissances.

(Ouvrons ici une parenthèse pour signaler que la variable du sexe des élèves en relation avec l'utilisation du traitement de texte n'a pratiquement pas retenu l'attention des chercheurs répertoriés. Sauf cette dernière observation de Heap, nous avons noté un article de Hawkins (1987) où l'auteur note que les observations d'une étude dans deux classes d'élèves de dix ans durant une année scolaire ont montré que les filles autant que les garçons utilisaient le traitement de texte. Les enseignants ont rapporté que le traitement de texte semblait inviter à plus de collaboration en écriture chez les enfants et certaines indications semblent laisser croire que la collaboration est un contexte de travail

© APO QUÉBEC 1990

préféré par les filles[5]. Aucune différence sexuelle ne semble être manifeste dans l'utilisation du traitement de texte. Hawkins ajoute que la même observation a été faite auprès d'élèves de 10 à 16 ans à qui avaient été offerts des cours d'informatique: alors qu'une majorité de garçons étaient inscrits en programmation, autant de filles que de garçons étaient inscrits au cours de traitement de texte. De la même manière Basque et Matte (1987) notent que la seule particularité relevée est une légère tendance des filles à s'intéresser à la dactylographie par rapport aux garçons qui s'intéressaient davantage à l'aspect électronique de l'appareil. Aucune autre différence importante n'a été perçue, selon les auteures, tant au plan socio-affectif qu'au plan cognitif.)

Enfin, signalons les résultats préliminaires de Brine (1985). Ceux-ci sont à considérer sous toutes réserves: en effet, il s'agit de résultats attendus plutôt que prouvés, résultant d'un nombre restreint d'observations puisque la recherche en était à ses débuts. Rappelons que Brine a cherché à définir le rôle de l'ordinateur dans les activités d'écriture en groupe, plus spécifiquement la réalisation d'un bulletin ou journal de classe, en se basant sur l'analyse des besoins des utilisateurs. Il s'est intéressé à l'écriture de groupe au plan organisationnel et au plan de l'outil pédagogique qu'est le traitement de texte.

Une des conclusions les plus évidentes est que le design inapproprié d'un outil informatisé peut entraîner une cascades d'effets inattendus au plan organisationnel et avoir des implications importantes sur la gestion de la classe et la monopolisation de l'enseignant.

Des observations préliminaires qu'il a menées, Brine s'attend à ce que les besoins identifiés requièrent des solutions générales dans trois principales catégories: des structures permettant d'organiser l'information générée, des structures pour réaliser les choses à faire, et des structures pour contrôler «qui fait quoi». Ceci a pour conséquence, dans le cas étudié, qu'il importe que les logiciels soient dotés d'une

5 Notées par le même auteur, Hawkins,J. dans un autre article publié dans le même livre, The Interpretation of Logo in Practice, p.3.

© APO QUÉBEC 1990

interface d'utilisation facile, de caractéristiques permettant la création d'horaires, de calendriers, de courrier électronique et d'autres caractéristiques facilitant des activités d'écriture de groupe. Comme l'a par ailleurs souligné Daiute (1985b), les environnements d'écriture basés sur la collaboration et la communication sont particulièrement favorables aux pré-adolescents de 9 à 12 ans. Les outils mis à leur disposition devraient être adaptés à de telles activités:

> «*Since interactive writing is so important to young adolescents, the computer is most useful when the design, hardware, and software configurations are selected with communication in mind*»(p.178)

Synthèse

- C'est tout le contexte (environnement physique, social et organisationnel) dans lequel est utilisé le traitement de texte qui régit le degré et le type de réussite. Pour une tâche identique, les résultats sont davantage déterminés par le contexte d'utilisation que par la tâche elle-même.
- Certaines conditions doivent prévaloir pour que le traitement de texte soit propice au développement de la langue; ces conditions sont relatives à la quantité de temps consacré au traitement de texte, à la façon dont le traitement de texte est intégré dans le programme de langue de l'enseignant et à l'ensemble du contexte permettant l'intégration du traitement de texte dans le milieu de la classe.
- Localisation des appareils: une recherche portant sur sept études de cas de même qu'une expérimentation québécoise plaident en faveur d'une localisation en laboratoire. Un environnement où plusieurs élèves travaillent simultanément à des ordinateurs semble établir un contexte de travail qui soit motivant sur le plan de la tâche et permet une concentration plus intensive sur le processus d'écriture. Même lorsque les contextes ne représentent pas des environnements d'apprentissage coopératifs, le processus de travail en groupe semble avoir un impact positif sur les résultats. Un accès fréquent et régulier à l'équipement est difficile à obtenir dans le contexte d'un enseignement en classe.

© APO QUÉBEC 1990

Les besoins, tant au plan de l'organisation des activités que de la conception de logiciels d'écriture en groupe, requièrent des solutions générales dans trois principales catégories: des structures permettant d'organiser l'information générée, des structures pour réaliser les choses à faire, et des structures pour contrôler «qui fait quoi».

3.2.3 Maîtrise de l'outil

De manière générale les auteurs notent que les enfants apprennent facilement à se servir du traitement de texte et développent assez rapidement une compétence de base. Dans une autre recherche, les auteurs ne sont arrivées à la conclusion que l'usage du traitement de texte était inaccessible même aux plus jeunes enfants. Toutefois, rappelons que Heap (1986) conclut sur ce point, qu'étant donné la difficulté pour les élèves de première année, du moins au début, d'apprendre et de retenir comment contrôler la production de textes à travers l'utilisation des commandes d'exécution, le recours à des assistants devient un avantage évident par rapport à la formule d'aide individuelle que doit assurer l'enseignant à l'ordinateur. Si on doit utiliser l'ordinateur à des fins de traitement de texte en première année, selon lui, il semble sage et virtuellement nécessaire d'avoir recours à des assistants du moins au début.

Dalton, Morocco et Neale (1988) ont constaté que dans les quatre classes de quatrième année à qui furent enseignées, par des approches différentes, les habiletés nécessaires à l'utilisation du traitement de texte, cette utilisation est demeurée difficile. Le temps consacré en laboratoire à l'enseignement du traitement de texte est demeuré à peu près le même en avril qu'il l'était en janvier, l'initiation ayant commencée en novembre. La majorité de l'aide apportée l'était sous la forme de recherche de solution à des problèmes individuels alors que les élèves étaient en train d'écrire. Les fonctions de base (insertion, effacement, retour, et le mouvement du curseur) ont continué à poser des problèmes, quoique de façon déclinante, tout au long de l'année scolaire. Les fonctions les plus

© APO QUÉBEC 1990

difficilement acquises ont été celles reliées aux fonctions de gestion des fichiers: sauvegarde, rappel, annulation et impression; les enfants ont également eu de la difficulté à manipuler les espaces. La difficulté des élèves à gérer les dossiers apparaît due en partie à un problème conceptuel relatif à la compréhension de différents phénomènes: ce qui arrive à leur écrit une fois qu'il l'ont tapé; comment et où sont sauvegardés et re-sauvegardés les données (d'où perte de leurs écrits ou copies multiples). De ces résultats on pourrait déduire que l'utilisation du traitement de texte est inappropriée pour des enfants de cet âge (9-10 ans), cependant cette conclusion est prématurée expliquent les chercheurs car les observations montrent que plusieurs facteurs ont contribué à accroître les exigences de l'acquisition des habiletés nécessaires.

Dalton, Morocco et Neale en citent sept:

1) la surcharge d'avoir à porter une attention simultanée à l'écriture et au traitement de texte;
2) le manque d'habiletés à dactylographier (cette faiblesse se fait sentir lorsque les écrits allongent au cours de l'année);
3) le manque de contrôle et de suivi systématiques des enseignants face aux problèmes techniques des élèves (leur objectif étant orienté vers l'écriture) d'où persistance de certains problèmes de compréhension quant à l'usage des fonctions ou de l'espace;
4) l'enseignement prématuré de fonctions de révision avant que les élèves puissent être en mesure de les intégrer ou qu'elles soient nécessitées par leur propre activité d'écriture;
5) le manque d'expérience des enseignants avec le logiciel et la gestion d'un environnement informatisé;
6) le logiciel utilisé: par exemple, les élèves ayant utilisé Bank Street Writer[MD] ont eu beaucoup plus de difficulté à retrouver et à sauvegarder leur fichier que ceux utilisant Magic Slate[MD], logiciel utilisant des icônes représentant les fonctions de gestion;
7) les artefacts liés à la recherche: dans ce cas précis, le fait que les chercheurs demandaient aux élèves de sauvegarder quotidiennement leur fichier sous des noms différents a causé des problèmes de gestion de fichiers à certains élèves.

© APO QUÉBEC 1990

Les auteurs de l'étude proposent donc une approche pédagogique d'enseignement du traitement de texte qui veut tenir compte de ces difficultés. Celle-ci consiste à enseigner la dactylographie pendant un minimum de trois semaines avec de courtes et fréquentes pratiques; puis une période intensive de quatre à six semaines d'acquisitions d'habiletés de traitement de texte, soigneusement contrôlées dans un contexte d'activités langagières simples mais motivantes; et enfin, l'introduction de techniques de révision avancée (et de formatage si besoin est) nécessitées par des objectifs d'écriture spécifiques.

Pour éviter de surcharger l'élève et qu'il régresse par rapport à ses acquis précédents, le modèle proposé en est un progressif, liant l'apprentissage technique et la tâche d'écriture:

phase 1- introduction:
exigence minime en écriture et exigence importante en traitement de texte;

phase 2- pratique:
exigence moyenne et en écriture et en traitement de texte;

phase 3- utilisation autonome en activité d'écriture:
exigence importante en écriture et exigence minime en traitement de texte.

C'est une méthode progressive semblable qui a été mise en pratique dans le cadre du projet d'atelier d'écriture de Dufort (1989) afin d'initier les élèves à l'utilisation des différents «outils» de la «boîte à outils»: traitement de texte mais aussi logiciels de soutien à la correction orthographique et grammaticale.[6] Dufort signale que les logiciels ont été introduits graduellement et explicitement en fonction des besoins, en évitant de surcharger les élèves et en procédant à des retours en arrière et à des clarifications progressives. De plus, les premiers projets

[6] Les logiciels utilisés dans le cadre du projet ont été MENTOR^MD, MACWRITE^MD, SWITCHER^MD et Le Conjugueur^MD.

© APO QUÉBEC 1990

d'écriture sont toujours brefs et choisis avec un soin particulier. Daiute (1985b) suggère une initiation des élèves de deuxième cycle par des activités de groupe:

> «*Just as children in middle school respond well to socialized writing, they work well together while learning how to use a word-processing program. Group discovery activities have proved successful in many settings.*» (p.189)

Larter (1987), quant à elle, note dans son étude comparative que les enfants du groupe expérimental de première et troisième années utilisaient l'ordinateur et les logiciels d'une manière très simple. Sur le clavier, ils se servaient d'une seule main et d'un doigt. La révision prenait généralement la forme d'une suppression caractère par caractère. Les enfants du groupe expérimental de sixième année utilisaient les ordinateurs et les logiciels de manière un peu moins sommaire que ceux de première et de troisième années. Bon nombre d'entre eux se servaient des deux mains et de plusieurs doigts sur le clavier, mais aucun ne dactylographiait normalement. Les révisions prenaient généralement la forme de suppressions caractère par caractère et d'insertions. La plupart des élèves de troisième et sixième années chargeaient le programme, sauvegardaient et imprimaient.

Patsicakis (1987), qui a étudié un groupe d'élèves de 10 à 12 ans en difficulté d'apprentissage, note que les élèves ont appris rapidement à utiliser un traitement de texte (après huit sessions). Quant à Morton (1988), qui a observé un groupe d'élèves de 10 à 13 ans, après seulement deux heures d'instruction et cinq heures de pratique, il a noté une amélioration modérée de la vitesse de frappe et des gains substantiels dans l'apprentissage des commandes de traitement de texte (acquisition d'une bonne compétence dans la définition des fonctions des commandes de contrôle et de formatage). Par ailleurs, il n'a noté aucune amélioration significative quant à la diminution du taux d'erreurs de frappe.

© APO QUÉBEC 1990

Synthèse

- De manière générale, les enfants apprennent facilement à se servir du traitement de texte et développent assez rapidement une compétence de base. Dans aucune recherche, les auteurs ne sont arrivées à la conclusion que l'usage du traitement était inaccessible même aux plus jeunes enfants.
- Une approche pédagogique de l'enseignement du traitement de texte doit équilibrer la double exigence de l'acquisition d'habiletés sur le plan de l'utilisation de l'outil et sur le plan de l'écriture; elle se doit d'être graduelle et attentive aux besoins et aux intérêts des élèves.
- Une étude a montré que les fonctions les plus difficilement acquises ont été celles reliées aux fonctions de gestion des fichiers. La difficulté des élèves à gérer les dossiers apparait due en partie à un problème conceptuel relatif à la compréhension de différents phénomènes: ce qui arrive à leur écrit une fois qu'il l'ont tapé; comment et où sont sauvegardés et re-sauvegardés les données (d'où perte de leurs écrits ou copies multiples) et à la gestion des espaces.
- L'âge et l'expérience semble jouer sur le niveau de maîtrise de l'outil: les jeunes élèves (premier cycle) utilisent de manière très simple le traitement de texte, cette utilisation tend à être moins sommaire à mesure qu'ils vieillissent (fin primaire).

3.2.4 Pratiques et méthodes d'écriture des élèves

Les chercheurs répertoriés ont étudié diverses situations d'écriture. Ainsi la recherche de Heap (1986) a permis d'identifier les structures de travail et les pratiques de collaboration en classe de première année, entre un élève scripteur et un élève assistant, ce dernier étant un pair défini en fonction de ses connaissances et habiletés techniques et choisi par l'élève scripteur.

© APO QUÉBEC 1990

Il est bon de signaler que dans le cadre de cette recherche, on ne s'attendait pas à de la co-écriture puisque l'assistant était là à cause de ses connaissances techniques. Les rôles étaient donc bien définis au préalable. Lors de l'activité d'écriture, le chercheur a donc pu observer les règles (droits et responsabilités) et les pratiques que les élèves ont essayé d'utiliser et de faire valoir comme normes de structuration du travail en fonction de leurs attentes, explicites ou non, et de celles de leur enseignant.

Les règles et les pratiques observées peuvent se décrire comme suit. Durant l'étape de la composition, le scripteur a le droit de composer et l'obligation d'exercer ce droit. L'enseignant considère qu'il a la responsabilité du texte, même des parties qu'il n'a pas lui-même composées. Le rôle de l'assistant étant entendu comme celui d'aide technique, on n'attend pas de lui qu'il s'engage dans la composition. Mais les enregistrements vidéo montrent que les assistants y sont toujours engagés d'une quelconque façon. Toutefois ils n'y sont engagés que d'une manière secondaire. Ils suggèrent rarement des parties de l'histoire; leurs contributions se limitent très généralement à suggérer des mots. Sur le plan des pratiques des élèves, Heap a pu noter, au stade de la composition, une pratique de suggestion de phrases par l'assistant, formulées seulement après que le scripteur ait défini la forme de la partie de l'histoire (phrase ou partie de phrase) qu'il entend écrire; la composition est donc initiée par le scripteur. Enfin, la lecture à haute voix semble un moyen pour attirer l'attention et la diriger sur le texte écrit jusqu'alors. Même si le mandat de l'assistant était limité à supporter l'activité d'écriture du scripteur, les trois pratiques citées étaient répandues. C'est ainsi que dans toutes les histoires produites avec l'aide d'un assistant, le scripteur et l'assistant agissaient comme auteurs senior et junior.

Durant la phase d'écriture elle-même, c'est-à-dire la dactylographie des mots et des phrases du texte, le scripteur a le droit et la responsabilité de taper. Lorsque l'assistant écrit, c'est sous l'autorité du scripteur, en délégation de tâche. Les droits de l'assistant dérivent ici de ses

© APO QUÉBEC 1990

habiletés techniques. Au stade de l'écriture proprement dite du texte, les trois pratiques observées comprennent le verbalisation, la recherche et la vérification. La verbalisation prend différentes formes dont la dictée, une lettre à la fois pour écrire un mot, ce qui remplit une fonction de communication d'informations et peut être jumelé à la vérification avec le dictionnaire ou encore, elle prend la forme de la verbalisation provenant de l'élève qui tape la lettre. La verbalisation d'une lettre tout en la voyant dans le dictionnaire permet de faire appel à la mémoire visuelle et auditive. Les pratiques de recherche concernent les stratégies développées pour trouver la lettre sur le clavier: les élèves les plus efficaces utilisaient un doigt comme pointeur en balayant le clavier de gauche à droite et de bas en haut. La vérification semble une question d'obligation morale envers l'autre: étant donné la rapidité de réaction des élèves de la classe à pointer les erreurs (grâce entre autres au grand moniteur), il s'agit de ne pas perdre la face. Chaque lettre est vérifiée le plus souvent lors de la dictée du mot. Les pratiques d'entrée du texte engagent les deux élèves (bien qu'un seul presse la touche), comme pour la vérification. La recherche des lettres semble être la seule pratique individuelle mais dans chaque cas, la présence d'une autre personne a une influence.

Enfin, lors de mise au point du texte, s'opère un changement de responsabilité du scripteur à l'assistant qui doit voir à ce que cette étape soit efficacement réalisée bien que le scripteur conserve le droit de mettre au point son texte. Toutefois, à ce niveau, contrairement aux deux autres étapes, chacune des parties reconnaît à l'autre le droit d'agir. D'après les observations, la mise au point du texte a été la pratique suscitant le plus bas niveau de collaboration. C'est à cette étape qu'est apparue la question de contrôle liée à l'accès et à l'usage du clavier. Cette compétition pour le clavier révèle, selon l'auteur, l'importance pour les élèves du contrôle sur le processus de production du texte. Le problème du contrôle est inhérent à celui auquel font face ceux qui interagissent lorsqu'ils doivent se communiquer ce qu'ils font et ce qu'il faut faire. Il est donc indissociable de la collaboration. Les élèves collaborateurs doivent donc aussi bien travailler à la mise au point de leur type de collaboration qu'à la mise au point du texte.

© APO QUÉBEC 1990

Selon Dickinson (1986), la co-écriture à l'ordinateur donne lieu à une nouvelle forme d'organisation sociale requérant des échanges concernant l'écriture. Alors que d'habitude les enfants se parlent très rarement entre eux lorsqu'ils écrivent, réservant aux enseignants leurs conversations au sujet de leur travail, lorsqu'ils écrivent avec un partenaire à l'ordinateur, ils doivent énoncer leurs intentions et leurs réactions face à ce que leur partenaire écrit. En articulant leurs objections face à l'écrit du partenaire, les enfants deviennent plus conscients de leur savoir implicite. De plus, les pairs fournissent une directive ou une rétroaction immédiates.

Les résultats de l'analyse par Dickinson des conversations d'enfants de première et deuxième années jumelées lors d'activités de co-écriture montrent que les types de conversations liés à la planification les plus fréquents étaient ceux concernant le contenu spécifique (choix du prochain mot ou prochaine phrase) suivi par le partage d'expériences. Quant aux conversations reliées à l'auto-évaluation (objectivation), des échanges concernant l'épellation et la correction, la ponctuation et l'espacement sont apparus à toutes les sessions. Bien que les conversations au sujet du sens et du style n'étaient pas aussi fréquentes, le contexte de co-écriture a créé un environnement facilitant naturellement leur apparition.

Dans une comparaison d'activités de co-écriture entre pairs face-à-face et entre pairs par l'intermédiaire d'un réseau (les deux jeunes enfants étant situés dans des pièces différentes), Daiute (1985a) rapporte que l'analyse des discussions des enfants a montré qu'ils ne parlaient pas beaucoup du récit en cours en situation de face-à-face. Les textes écrits en collaboration, dans des pièces différentes mais sur le même espace écran, étaient légèrement plus cohérents que ceux écrits face-à-face. Ceci semble indiquer que lorsque les enfants travaillent par l'intermédiaire d'un réseau, ils lisent les textes, ce qu'ils ne font peut-être pas lorsqu'ils travaillent ensemble et qu'ils peuvent se parler, même si Daiute a pu observer que les deux enfants étudiés ne se parlaient pas beaucoup. Par ailleurs, lorsque les enfants conversent entre eux au sujet de leurs écrits, ils révisent davantage leurs textes que lorsqu'ils révisent seuls.

© APO QUÉBEC 1990

En ce qui concerne les activités d'écriture individuelles, Larter (1986) a noté que, lorsqu'ils écrivaient à l'aide de l'ordinateur, les enfants de première et de troisième années composaient davantage et les enfants de première année dictaient plus souvent à l'enseignant que ceux du groupe témoin. Selon les rapports des élèves et des enseignants de première et troisième années, les deux groupes (expérimental et témoin) relisaient leurs travaux écrits ou les lisaient à d'autres personnes et vérifiaient les mots et l'orthographe de la même façon. Toutefois, les données d'observation indiquent que les élèves du groupe expérimental de première année lisaient et révisaient davantage que ceux du groupe comparatif qui utilisaient des moyens traditionnels.

Quant aux élèves de sixième année des deux groupes, ils ne relisaient pas ou ne lisaient pas aussi souvent leurs travaux aux autres que ceux de première et de troisième années et révisaient leurs travaux de la même façon, qu'ils aient utilisé ou non l'ordinateur. Cependant, les élèves de sixième année du groupe expérimental passaient beaucoup de temps à transcrire sur l'ordinateur leurs travaux écrits d'abord sur papier tandis que les enfants du groupe témoin passaient beaucoup de temps à dessiner. Soulignons ici que dans cette étude, on a remarqué une différence importante entre la méthode d'écriture à l'aide de l'ordinateur et celle utilisant des moyens traditionnels. En effet, l'écriture avec des moyens traditionnels incluait presque toujours le dessin (dans 90 % et 72 % des cas selon les déclarations respectives des élèves du groupe contrôle de première année et troisième années et dans une proportion sans doute moindre mais non chiffrée en sixième année). Or dans ce cas, l'activité de dessin n'était pas possible lorsque les élèves du groupe expérimental utilisaient l'ordinateur pour écrire. Concernant cette question, Daiute (1985b) note que l'importance accordée très tôt à la forme et à l'apparence des lettres et des mots par les jeunes enfants suggère que ceux-ci croient que l'écriture ressemble beaucoup au dessin. L'auteur souligne que la chercheure Ann Dyson (1982) croit que les premiers stades de l'écriture des enfants se développent davantage à partir du dessin que du langage parlé. Il a été observé que les jeunes enfants commencent souvent par mettre des lettres dans leurs dessins;

© APO QUÉBEC 1990

ces mots et ces lettres complètent le dessin (ex.: S un peu partout sur les vêtements de Superman, un ciel rempli de B -birds- ayant l'air d'oiseaux). Puis, au fur et à mesure que les enfants grandissent, ils utilisent les images pour compléter leurs textes.

Enfin, ajoutons que l'étude de Larter montre que les enfants du groupe expérimental de sixième année étaient moins enclins que ceux du groupe comparatif à travailler à partir de documents déjà enregistrés et à copier des mots à partir d'une autre source (fait également observé chez le groupe expérimental de première année).

Pour sa part, Dufort (1989) a pu observer des pratiques d'écriture différentes entre une classe de quatrième et une de cinquième année:

> *«Les élèves de quatrième année ont tendance à rédiger de manière plus linéaire, sans retour en arrière et à limiter la révision de leur texte à une correction orthographique et grammaticale. Aller plus loin nécessite d'importantes interventions de l'enseignant. Les élèves de cinquième année ont plus d'expérience (ayant participé au projet durant quatre mois l'année précédente). Ils rédigent en faisant des retours en arrière pour ajouter ou modifier des éléments de texte et ils effectuent des modifications substantielles chaque fois qu'ils retravaillent leur texte.»* (p.20)

Concernant les pratiques de révision, celles-ci seront plus particulièrement abordées à la section Révision.

Synthèse

- Les principales pratiques d'écriture en collaboration observées lors d'une étude sont: la proposition de phrases et la lecture à haute voix au stade de la composition; la verbalisation, la recherche de lettres et la vérification des lettres au stade de l'écriture elle-même; enfin, la mise au point du texte est la pratique suscitant le plus bas niveau de collaboration et fait ressortir le besoin de contrôle sur le processus de production.

© APO QUÉBEC 1990

- Le dessin tient généralement une place importante au primaire dans les activités d'écriture.
- La co-écriture à l'ordinateur donne lieu à une nouvelle forme d'organisation sociale requérant des échanges concernant l'écriture: les élèves doivent énoncer leurs intentions et leurs réactions face à ce que leur partenaire écrit. En articulant leurs objections face à l'écrit du partenaire, les enfants deviennent plus conscients de leur savoir implicite. De plus, les pairs fournissent une directive ou une rétroaction immédiates.
- Les conversations de jeunes enfants lors d'activités de co-écriture, concernent la planification (particulièrement le choix du prochain mot ou de la prochaine phrase, suivi par le partage d'expériences), l'auto-évaluation (échanges concernant l'épellation et la correction, la ponctuation et l'espacement) et le sens et le style (moins fréquentes).
- L'âge, l'expérience d'utilisation de l'outil et l'encadrement pédagogique sont des facteurs qui influencent les pratiques d'écriture des élèves.

3.2.5 Amélioration de l'écriture et du processus d'écriture

Notons que cette thématique aurait pu regrouper une grande partie des résultats des travaux puisque la préoccupation centrale des chercheurs sélectionnés effectuant des travaux et des études sur l'utilisation du traitement de texte en écriture est de savoir si ce logiciel-outil favorise l'amélioration de l'écriture et/ou de son processus.

Nous ferons part des résultats répertoriés d'abord sous l'angle de la quantité puis de la qualité.

3.2.5.1 Quantité d'écriture

> *«The most consistent difference between young writers' texts written on the computer and their handwritten texts, given similar topics, is that they write more on the computer»* (p.164)

© APO QUÉBEC 1990

Cette constatation de Daiute (1985b) est corroborée par l'ensemble des recherches répertoriées. En effet, de manière assez générale, celles-ci tendent à démontrer que les élèves écrivent davantage au traitement de texte; alors que certains auteurs ne font que le souligner, certains autres fournissent des données précises sur le sujet.

Martin souligne que les jeunes enfants de première année acceptent de continuer à écrire au traitement de texte, ce qu'ils ne feraient pas autrement à cause de la fatigue physique liée à la calligraphie; Daiute (1985b) relève que les récriminations les plus fréquentes exprimées par les enfants de 9 à 13 ans quant à l'écriture sont à l'effet qu'écrire, c'est lent et que cela fait mal aux mains.

Martin ajoute que le fait d'écrire davantage grâce au traitement de texte a la caractéristique de mieux développer les élèves en écriture que lorsqu'ils n'utilisent que la calligraphie. En effet, étant donné la lourdeur de la tâche avec le papier et le crayon, les jeunes enfants ont tendance à n'écrire que la quantité de texte demandée (une phrase par exemple, en première année). Avec le traitement de texte, ils écrivent davantage et de cette façon ont l'occasion d'écrire et de retenir la graphie de plus de mots et de mieux acquérir la notion de phrases et de ponctuation.

Une expérimentation réalisée par Hopper (1987) dans une classe jumelée de cinquième et sixième années lui permet également d'affirmer que les élèves écrivent des textes plus longs à l'aide du traitement de texte:

> *«Les élèves ont consacré plus de temps à écrire, jusqu'à deux fois plus de temps à l'ordinateur qu'au crayon; la longueur accrue des textes est liée au temps passé à écrire et non pas à un avantage intrinsèque au traitement de texte.(...) Le recours au traitement de texte semble effectivement encourager la production d'une plus grande quantité de texte. Il ne paraît pas exclu de poser comme hypothèse que le fait de consacrer plus de temps à l'acte d'écrire pourrait contribuer, à la longue, à un meilleur apprentissage et dès lors, à une meilleure qualité de texte.»* (p.21)

© APO QUÉBEC 1990

C'est aussi ce que relèvent Basque et Matte (1987) en notant que la plupart des enseignants des huit classes observées pensent que l'utilisation du traitement de texte a un effet positif sur la longueur des textes produits par les élèves, sans toutefois avoir pu évaluer la chose de façon formelle. Les élèves en sont aussi convaincus:

«Quand j'écris au micro, j'ai tendance à écrire de plus en plus.»

«On se force plus et ça nous aide.»

Les auteurs ajoutent:

«Des élèves ont d'ailleurs apporté certaines explications quant à la longueur des travaux: la facilité d'édition et de correction qui les encourage à produire davantage de textes, de même que la possibilité d'effacer les fautes sans laisser de traces et la disparition de la crainte d'être «illisibles» qui les freinait dans la production de leurs textes. D'après nos propres observations, il nous est possible d'ajouter que le fait de comparer leurs travaux engendre parfois chez les élèves une certaine compétition qui les incite à allonger leurs textes.» (p.85)

La recherche de Patsicakis (1987) auprès d'enfants en difficulté d'apprentissage a montré que, comparés aux textes écrits à la main, les textes écrits à l'ordinateur étaient plus longs de 82 %. Les textes étaient plus longs si rédigés seuls plutôt qu'en équipe. Par ailleurs, on peut penser que le temps d'accès a une influence sur la longueur des textes. En effet, la recherche de Patsicakis portait sur deux groupes dont un, le groupe A, travaillait au traitement de texte deux heures par semaine alors que le groupe B le faisait 40 minutes par jour et dans ses temps libres. Or le groupe B a rédigé des textes 70 % plus longs que ceux du groupe A. Par ailleurs, le travail en équipe de deux a amélioré la qualité des textes mais pas nécessairement la longueur.

Morton (1988), dans une très courte expérimentation de dix jours, a constaté une augmentation significative de la longueur des textes: la productivité a presque doublé, passant d'une moyenne de 146 mots à 281 mots. Ce gain quantitatif est un effet selon lui du processus de

© APO QUÉBEC 1990

révisions sélectives prescrit puisque le premier texte ayant été écrit au crayon puis transcrit à l'ordinateur, les ajouts ont été réalisés lors du travail sur le texte (moyenne d'augmentation de 6,33 mots par révision).

Larter (1987) montre que l'introduction d'un micro-ordinateur (parfois deux) dans les classes de première et troisième années a eu un effet positif sur l'augmentation de la longueur des textes:

> *«En première année, les élèves du groupe expérimental écrivaient beaucoup plus à l'aide des ordinateurs; le nombre moyen de mots par travail écrit était de 44 pour le groupe expérimental et de 30 pour le groupe comparatif.»*
> *«Sur une période de 10 minutes, les élèves du groupe expérimental ont écrit deux fois plus de mots; sur 6 mois, la longueur moyenne de leurs travaux s'est accrue du double de celle des enfants de l'autre groupe (augmentation de 36 mots vs 18 mots). Ils écrivaient aussi davantage de mots avec des moyens traditionnels»*
> *«En troisième année, durant la phase initiale de l'étude, les élèves du groupe expérimental écrivaient moins de mots et n'écrivaient pas aussi bien. En janvier, un ou deux micro-ordinateurs furent placés dans les classes expérimentales. Après environ six mois, les élèves du groupe expérimental avaient rattrapé ceux du groupe comparatif ou, dans certains cas, les avaient surpassés. Les élèves du groupe expérimental avaient accru de 76 mots la longueur moyenne de leurs travaux, alors que les élèves du groupe comparatif l'avaient accrue de 25 mots seulement.»*
> *«Sur une période de 10 minutes, ils écrivent une moyenne de 14 mots de plus; sur 6 mois, on note une augmentation de 76 mots par rapport à 25 mots chez le groupe témoin. En phase initiale, le groupe expérimental a écrit moins de mots que le groupe témoin alors qu'ils écrivent plus avec l'ordinateur et le même nombre de mots avec des moyens traditionnels que le groupe témoin.»* (p.8)

© APO QUÉBEC 1990

Par ailleurs, Patsicakis (1987) constate que l'introduction de deux ou trois micro-ordinateurs dans une classe de sixième année pendant six mois a eu un effet minime sur la quantité d'écriture.

C'est aussi la conclusion à laquelle arrive Kurth et Stromberg (1984). L'analyse d'ensemble des textes de 18 élèves de cinquième, sixième et septième années nécessitant un cours de rattrapage en lecture et écriture montre que la longueur des compositions, si on fait exception d'une élève, était approximativement égale dans les deux groupes. Toutefois, même si les élèves du groupe expérimental avait dû prendre du temps pour faire l'apprentissage du clavier, ils se sont débrouillés pour faire le même nombre de compositions et de la même longueur que le groupe témoin. L'obligation d'apprendre un traitement de texte ne semble pas avoir eu d'influence sur la quantité d'écriture.

L'étude de Kurth (1988) apporte quant à elle, des nuances intéressantes. Ayant comparé la longueur des textes de trois groupes d'élèves de deuxième année dont un utilisait les moyens traditionnels, l'autre le traitement de texte et le troisième le traitement de texte et la synthèse vocale, l'auteure conclut que l'analyse des résultats ne montre pas de différence significative entre les textes des trois groupes. Toutefois, lorsque les textes du début du semestre sont comparés à ceux de la fin du semestre, une analyse plus fine des résultats fait ressortir que les élèves sélectionnés comme des lecteurs au-dessus de la moyenne ont augmenté de manière significative la longueur de leur textes dans les deux groupes utilisant le traitement de texte. Ce qui semble indiquer, selon la chercheure, qu'au fur et à mesure que les bons lecteurs-scripteurs acquièrent une aisance dans l'utilisation du clavier, ils écrivent de plus longs textes, l'ordinateur atténuant les difficultés liées à l'écriture manuscrite. C'est ce que note aussi Daiute (1985b) en disant que les enseignants et les chercheurs qui ont observé des pré-adolescents écrire avec des ordinateurs disent qu'ils écrivent davantage et qu'ils s'adonnent aux tâches d'écriture plus longtemps que lorsqu'ils utilisent des outils traditionnels. Elle ajoute qu'il se peut que les enfants écrivent moins lorsqu'ils composent directement à l'ordinateur jusqu'à ce qu'ils deviennent aussi à l'aise au clavier qu'à la calligraphie, et aussi à l'aise à manier le curseur qu'ils le sont avec le crayon.

© APO QUÉBEC 1990

Dans l'étude de Kurth, de la même manière que pour les lecteurs au-dessus de la moyenne mais à un moindre degré, les élèves sélectionnés comme des lecteurs sous la moyenne ont aussi augmenté la longueur de leurs textes en cours de semestre dans les deux groupes utilisant le traitement de texte, alors qu'aucune différence significative n'a été observée chez les lecteurs moyens. Ce qui fait conclure à l'auteur que, pour certains élèves, l'utilisation du traitement de texte peut effectivement augmenter la quantité d'écriture.

Synthèse

- De manière assez générale, les élèves écrivent davantage au traitement de texte. Cette augmentation est parfois importante étant le double et le triple de celle des textes des élèves n'utilisant pas le traitement de texte.
- Au nombre des facteurs favorables à l'augmentation de la quantité d'écriture: la facilité d'écriture, de correction, le temps passé à écrire, l'aisance quant à la clavigraphie.
- Certains résultats montrent que les textes sont plus longs si rédigés seuls plutôt qu'en équipe et qu'un temps d'accès plus long au traitement de texte permet une augmentation de la longueur des textes.
- Les élèves sélectionnés comme des lecteurs-scripteurs au-dessus de la moyenne ont augmenté de manière significative la longueur de leurs textes. Le même effet positif se produit, mais à un moindre degré, chez les élèves sélectionnés comme de faibles lecteurs-scripteurs.

3.2.5.2 Qualité de l'écriture

Signalons en premier lieu, des résultats généraux constatant les effets de l'utilisation du traitement de texte sur l'amélioration de la qualité de l'écriture et du processus d'écriture des scripteurs du primaire. En second lieu, seront signalées des améliorations plus spécifiques.

© APO QUÉBEC 1990

- Amélioration générale

Dans leur revue de littérature, Krendl et Lieberman (1988) identifient les résultats généraux de trois chercheurs s'étant intéressés à l'écriture au primaire, soit Daiute, déjà mentionnée, ainsi que Souviney et Miller-Souviney. Daiute suggère que l'introduction de l'ordinateur dans l'enseignement de l'écriture change la nature de l'activité. Cela permet aux utilisateurs d'utiliser leur temps de manière plus efficace (les révisions se font plus rapidement et plus facilement, l'orthographe peut être vérifiée automatiquement avec l'utilisation de correcteurs). Les différentes théories sur la didactique de l'écriture mettent l'accent sur l'importance de la collaboration; les enseignants encouragent de plus en plus maintenant la critique et la révision par les pairs. Or, il s'avère que le traitement de texte augmente l'écriture en collaboration et facilite le partage, l'édition et la réécriture.

Souviney et Miller-Souviney concluent que les traitements de texte sont des outils puissants particulièrement en relation avec l'émergence d'une didactique de l'écriture basée sur le processus d'écriture (plutôt que sur le produit). Le traitement de texte permet aux élèves d'être plus efficaces à toutes les étapes du processus d'écriture, incluant les exercices de pré-écriture, la préparation de la première ébauche, la révision et le texte final. Les auteurs affirment que le traitement de texte favorise l'expression des idées en facilitant la création, la révision et la publication.

Même évaluation positive globale du côté québécois. Basque et Matte (1987) concluent des études de cas réalisées dans le cadre de leurs travaux qu'il y aurait, selon les enseignants et les élèves, une tendance générale à l'amélioration des apprentissages liés aux matières concernées par le biais des activités avec les logiciels-outils, dont le traitement de texte.

© APO QUÉBEC 1990

«Toujours selon les propos entendus, les productions écrites gagneraient également en qualité tant au plan du contenu que de la forme. Plusieurs facteurs contribueraient à cette amélioration de la qualité:

- *Les productions sont souvent réellement transmises à un ou plusieurs destinataires (autre classe, parents, direction, etc.). Dans de tels textes, d'allure professionnelle, les fautes d'orthographe paraissent inacceptables.*
- *En pouvant se permettre d'apporter des changements à leur texte ou même de le recommencer, les élèves sont incités à «oser» davantage et à libérer leur créativité: «L'ordinateur nous aide à être plus imaginatifs et on a plus d'idées.»*
- *Ils sont portés, disent certains professeurs, à se relire davantage et à développer des stratégies de correction afin d'être plus efficaces.*
- *Les élèves deviennent sensibles à la mise en page, découvrant ainsi son importance pour le lecteur.»* (p.85)

Martin (1986) note que les observations effectuées montrent que les élèves ont un grand intérêt pour l'écriture, pour le perfectionnement de leur texte et la correction selon les diverses composantes de l'habileté à écrire.

«Ces élèves montrent une plus grande autonomie en écriture et un plus grand développement de leur habileté à écrire que des élèves n'ayant pas utilisé le traitement de texte. Selon l'enseignante, l'utilisation régulière du traitement de texte, selon les démarches développées dans ce projet, a eu des répercussions très positives sur l'habileté des élèves en communication écrite: que cette habileté soit évaluée dans des situations d'utilisation du traitement de texte ou sans l'utilisation du traitement de texte.»

Fernand Roy, dans son état de la recherche sur le traitement de texte à l'école, résume ainsi la situation:

© APO QUÉBEC 1990

«Dans l'ensemble, on peut retenir que le traitement de texte s'avère déjà, en milieu scolaire, un outil qui peut faciliter chacune des étapes du processus d'écriture. Ce qui explique les résultats obtenus actuellement: les élèves écrivent plus, plus spontanément; ils acceptent plus facilement de réviser et de corriger. S'il est vrai que c'est en forgeant que l'on devient forgeron, on peut espérer qu'à moyen terme leurs écrits seraient de meilleure qualité.» (p.2)

À cause des facilités de correction du traitement de texte, les jeunes élèves peuvent donc davantage mettre en pratique chacune des composantes de l'habileté à écrire, incluant les codes orthographique et syntaxique. Le traitement de texte permet aussi aux élèves de réaliser des types d'activités difficiles à réaliser avec les moyens habituels de la classe mais qui pourtant sont absolument nécessaires à l'atteinte des objectifs du programme de français comme la transformation de textes ou la comparaison des différentes versions d'un même texte (chez les scripteurs plus avancés).

Patsicakis (1987), après avoir analysé 49 textes d'élèves de 10 à 12 ans en difficulté d'apprentissage, conclut que les textes rédigés à l'ordinateur sont de plus grande qualité: meilleur développement, plus de dialogues, etc. Les textes rédigés en équipe comme nous l'avons déjà spécifié, étaient de 26% meilleurs. Selon l'auteur, les élèves ont appris à porter attention au contenu de leur écriture plutôt qu'à la mécanique. Ils ont appris à planifier, à se relire et à réviser leurs textes pendant la rédaction et après. Ils ont appris ce qu'est un processus d'écriture et pourraient expliquer les stratégies nécessaires à une bonne écriture.

Dans la courte étude au cours de laquelle des élèves de 10 à 13 ans ont été soumis en tout à deux heures d'instruction et à cinq heures de pratique, Morton (1988) a néanmoins pu observé une amélioration significative du point de vue qualitatif entre les premières et les dernières versions des écrits. Il a observé une amélioration significative du vocabulaire et un maintien significatif des acquis dans le domaine de ce qu'il appelle la «Thematic Maturity» faisant référence à l'humour, la

© APO QUÉBEC 1990

personnalisation, les dialogues, mais aucune amélioration significative quant à la ponctuation et aux majuscules.

Selon lui, cette amélioration est le résultat à la fois de l'augmentation de la longueur du texte et des consignes reçues dans le cadre du processus de révision prescrit; mais cela ne permet pas de conclure à un changement déterminant chez l'élève. Néanmoins, il semble que les jeunes élèves tirent profit de l'interface entre l'enseignement et le processus de révision à l'ordinateur.

La recherche expérimentale de Larter (1987) qui porte sur une plus nombreuse population de 180 élèves de première, troisième et sixième années arrive à la conclusion générale suivante:

> *«Les résultats de l'étude démontrent que les enfants des cycles primaire et moyen, en particulier ceux du cycle primaire, écrivent davantage et mieux à l'aide d'un micro-ordinateur qu'avec des moyens traditionnels. On peut obtenir de tels résultats dans une classe normale contenant seulement quelques ordinateurs et ce, en moins de six mois.»* (p.81)

Les résultats de l'étude de Larter montrent une amélioration plutôt décroissante de la qualité de l'écriture de la première à la sixième année. Si l'on considère uniquement les résultats d'ensemble, ceux-ci indiquent qu'en première année la qualité des travaux des enfants du groupe expérimental au cours de la phase initiale était inférieure à celle des enfants du groupe témoin (ils écrivaient un moins grand nombre de mots, n'écrivaient pas aussi bien et ne lisaient pas aussi bien). Toutefois, durant la phase finale, la qualité des travaux effectués par les enfants du groupe expérimental à l'aide d'un ordinateur était supérieure à celle des travaux effectués par les enfants du groupe comparatif qui, eux, utilisaient des moyens traditionnels. Environ six mois après l'installation du micro-ordinateur en classe, les élèves du groupe expérimental avaient rattrapé ceux du groupe comparatif ou, dans la plupart des cas, les avaient surpassés. L'amélioration moyenne des enfants du groupe expérimental, de la phase initiale à la phase finale, a été de loin plus marquée en première année que celle des enfants du groupe comparatif.

© APO QUÉBEC 1990

En troisième année, les résultats font également voir une amélioration mais moindre qu'en première année. Au cours de la phase initiale, alors que les deux groupes utilisaient des moyens traditionnels, l'écriture des enfants du groupe expérimental était de qualité équivalente ou inférieure à celle des enfants du groupe comparatif. Au cours de la phase finale, après qu'un ou deux ordinateurs aient été placés en classe, l'écriture des enfants du groupe expérimental était de qualité équivalente ou supérieure à celle des enfants du groupe comparatif.

En sixième année, les évaluations des échantillons d'écriture ont révélé des tendances similaires dans les résultats des deux méthodes. Au cours de la phase initiale, alors que les deux groupes utilisaient des moyens traditionnels, la qualité des travaux écrits des enfants du groupe expérimental était supérieure à celle des travaux des enfants du groupe comparatif. Au cours de la phase finale, alors que les enfants du groupe expérimental utilisaient l'ordinateur, la qualité des travaux écrits de ces derniers était équivalente ou supérieure à celle des enfants du groupe comparatif. L'ordinateur a donc eu un effet minime sur la qualité de l'écriture de ces élèves.

- Améliorations plus spécifiques

Il faut considérer les évaluations analytiques qui ont été faites pour mieux être en mesure d'apprécier l'impact de l'utilisation du traitement de texte, différent selon les classes. Ainsi, si l'on tient compte des résultats analytiques de l'analyse de Larter (1987), on se rend compte que l'écriture des élèves effectuée à l'aide du traitement de texte était supérieure à ceux des élèves ayant utilisé les moyens traditionnels sur le plan:

- de la structure: en première année;
- des idées: en première et troisième années;
- de la syntaxe: en première et sixième années;
- de la ponctuation et des majuscules: en troisième et aussi en première année, si l'on considère que les élèves du groupe expérimental, inférieurs au départ, ont rattrapé les élèves du groupe contrôle;

© APO QUÉBEC 1990

- du choix et de l'utilisation des mots: en troisième et sixième années;
- de l'orthographe: dans les trois classes (c'est en troisième année où l'on note la plus grande différence entre les deux groupes, expérimental et contrôle).

En ce qui concerne l'acquisition du code orthographique, Martin (1986) note également dans son étude effectuée en première année que l'utilisation du traitement de texte a un impact favorable:

> «*L'attention plus grande que les élèves portent aux mots qu'ils ont à écrire correctement lors de la composition (mots affichés près des ordinateurs) ou à corriger suite aux consignes de l'enseignante, semble favoriser chez les élèves une meilleure acquisition d'automatismes pour les mots utilisés fréquemment dans leur texte et un plus grand souci pour l'orthographe des mots nouveaux.*
> *En situation d'utilisation du traitement de texte, la calligraphie du mot ne distrait pas le jeune scripteur. Il semble que le fait de taper les mots plutôt que de les calligraphier permet aux élèves de porter leur attention uniquement sur les constituantes de ces mots ou sur le sens de ce qu'ils écrivent.*» (p.32)

De son côté, la recherche expérimentale réalisée par Bourque (1987) ajoute aux connaissances concernant l'effet du traitement de texte sur certaines composantes de la structuration du langage écrit. Sur les six composantes mesurées (organisation du texte, enchaînements logiques, référents, richesse des informations, ponctuation et nombre de mots bien orthographiés), les résultats de l'analyse statistique ont permis de confirmer que:

> «*... Les sujets qui ont utilisé le traitement de texte comme outil d'écriture ont obtenu de meilleures performances quant aux critères "organisation du texte" et "référents" que les sujets qui ont utilisé un crayon et un papier pour rédiger leurs textes.*» (p.97)

© APO QUÉBEC 1990

- Transfert des acquis

Certains chercheurs constatent un transfert des acquis issus de l'amélioration de l'écriture au traitement de texte. Ainsi dans l'étude de Morton (1988), les post-tests d'écriture au crayon montrent que les élèves utilisaient plusieurs des consignes de révision utilisées avec le traitement de texte. Ils avaient donc appris à améliorer leur créativité tout en apprenant les habiletés reliées au traitement de texte.

Larter (1987) constate aussi des résultats concernant l'écriture des enfants du groupe expérimental à l'aide de moyens traditionnels. En première année au cours de la phase initiale, la qualité de leur écriture était jugée inférieure à celle des enfants du groupe témoin; au cours de la phase finale, celle-ci était de qualité équivalente. La qualité de l'écriture des groupes de troisième année à l'aide de moyens traditionnels au cours des phases initiale et finale est pratiquement demeurée inchangée. Pour chacune des deux phases, la qualité de l'écriture du groupe expérimental a été jugée équivalente ou inférieure à celle du groupe comparatif. En ce qui a trait à la qualité des travaux écrits réalisés avec des moyens traditionnels, les élèves de sixième année des groupes expérimental et comparatif ont en général obtenu des résultats similaires, tant dans la phase initiale que dans la phase finale.

Daiute (1983), pour sa part, constate que la plupart des enfants ont révisé davantage avec les moyens traditionnels après avoir utilisé le traitement de texte et un programme de révision (Catch) pendant quatre semaines.

Sur un tout autre plan, celui de la calligraphie, Martin (1986a) observe que, suite à leurs expériences de traitement de texte, les élèves ont davantage de souci pour la calligraphie et la séparation des mots quand ils écrivent à la main.

© APO QUÉBEC 1990

«Ils veulent que leur texte soit lisible. La présentation du texte est adéquate et ils montrent un souci pour son perfectionnement et sa 'propreté'. Ils semblent aussi faire beaucoup moins d'erreurs à 'positionner' les lettres dans les lignes. Rien n'indique que le fait d'utiliser le traitement de texte retarde la formation des lettres ou le développement de la calligraphie. Au contraire, l'utilisation du traitement de texte semble favoriser chez les élèves le souci de calligraphier lisiblement. Il y a une grande amélioration pour tous sur le plan de la calligraphie.» (p.30)

Cette amélioration de la calligraphie suite à l'utilisation du traitement de texte est aussi notée par Daiute (1985b):

«After using a keyboard for writing, children present neater texts when they use pen or pencil on paper. We work with a 10-year-old whose handwriting improved dramatically during the month she learned to type on a microcomputer. She switched from a very messy, tight cursive writing to clear printing, using both uppercase and lowercase letters.» (p.171)

- Effets de la collaboration

Les résultats dont il a été fait état dans la thématique de la collaboration ont déjà permis de l'identifier comme un élément favorisant l'amélioration de la qualité de l'écriture sur divers plans. Cependant il est peut être utile de rappeler certains résultats liés directement à l'écriture comme mode de communication. Ainsi Heap (1986) a noté que la collaboration peut aider le scripteur à développer une conscience de l'interlocuteur particulièrement lorsque l'élève-assistant intervient pour faire appliquer les standards d'intelligibilité, que les pratiques observées durant la composition peuvent favoriser la reconnaissance du texte comme un objet signifiant, que la pratique de lire à haute voix le texte écrit à l'écran peut développer la compréhension du texte comme discours. Kurth (1988) souligne, qu'en plus de l'enseignement explicite du concept de destinataire, les nombreux échanges de textes dans les deux groupes étudiés ayant utilisé le traitement de texte (avec et sans synthèse de voix) avaient aidé ces élèves à renforcer leur conscience de l'interlocuteur.

© APO QUÉBEC 1990

Daiute (1985a), dans le même sens, fait ressortir l'importance d'écrire pour communiquer. L'écriture dans un contexte de communication est fondée sur la théorie du développement du langage. Elle rappelle que le psychologue soviétique Vygotsky a expliqué qu'apprendre à écrire nécessite l'intériorisation des supports sociaux du discours, de la conversation. Les scripteurs doivent percevoir et évaluer leurs textes comme lecteurs afin de s'assurer que ceux-ci disent bien ce qu'ils avaient l'intention de dire. Cet écart souvent présent entre l'intention et le mot a été attribué au fait que les situations d'écriture ne sont pas présentées comme des actes de communication. On s'attend à ce que les textes soient indépendants du contexte. Étant donné la difficulté des enfants à se «décentrer» (Piaget) ou à adopter un point de vue objectif, écrire en collaboration avec un partenaire peut faciliter la tâche de décentration du scripteur. Lorsque les situations d'écriture ou l'action d'écrire permettent d'imaginer ou même de parler à un lecteur, les scripteurs débutants en tirent un grand bénéfice. Parler des textes aide vraisemblablement les scripteurs à intérioriser des dialogues entre eux-mêmes et leurs lecteurs. Daiute ajoute que certains chercheurs rapportent que les élèves parlent davantage des buts et des effets de leurs textes lorsqu'ils écrivent avec d'autres qu'ils ne le font s'ils réfléchissent seuls à leurs textes (Reil, 1983).

Daiute est d'avis que les jeunes scripteurs de quatre à huit ans bénéficient d'une lecture de leurs textes à haute voix par un lecteur et de la rétroaction de celui-ci, parce que cela les aide à développer le sens intuitif de leur propre discours, le sens du public et du récit. Elle ajoute toutefois que même lorsqu'ils reçoivent une rétroaction de lecteurs, les enfants n'effectuent des changements qu'en relation avec leur niveau de développement; ils peuvent dès lors ignorer des suggestions qui ne veulent rien dire pour eux. Les effets de la collaboration sur les enfants de huit à treize ans sont tout aussi importants:

> *«At this age (9 -13), children can read their collaborative texts critically enough to identify the problems of coherence that can occur when several authors weave a tale, and they also benefit from group planning activities. These children learn about voice, audience, and even grammar when they work together.»* (p.177)

© APO QUÉBEC 1990

Daiute note avec justesse qu'il est difficile de distinguer les effets liés à la philosophie ou à la conception de l'enseignement de l'écriture, de ceux liés à l'environnement de la classe et de ceux liés à l'ordinateur. Selon elle, les observations d'environnements informatisés d'écriture montrent que, lorsque les enfants collaborent, ils s'entraident à apprendre des techniques et des formes efficaces de communication écrite, mais un examen attentif des textes écrits en collaboration montre que le processus de collaboration est complexe et demande une étude plus poussée si l'on veut que la collaboration entre enfants mène à un véritable apprentissage.

- Effets de la synthèse de voix

Enfin signalons les effets spécifiques que peut avoir l'ajout d'un synthétiseur vocal au traitement de texte[7]. L'étude de Kurth (1988) auprès de 45 élèves de deuxième année montre que les textes des élèves évalués au moyen de l'analyseur SALT (Systematic Analysis of Language Texts), qu'ils aient été écrits à la main, au traitement de texte avec ou sans synthèse vocale, démontrent peu de différence significative quant à la qualité d'ensemble. Dans cette étude, les textes ont obtenu des résultats de haute qualité. Il semble que ces résultats soient attribuables à la méthode d'enseignement dispensée de manière similaire et par les mêmes enseignants à chacun des groupes. Toutefois, en ce qui concerne l'orthographe, les résultats montrent que, des trois groupes, c'est celui utilisant le traitement de texte avec synthèse vocale qui compte le moins d'erreurs. Kurth fournit l'explication suivante :

> *« The children who used word processors with word synthesizers used fewer invented spellings in their final drafts of compositions than students in either of the other two groupes. This may have occurred because the voice synthesizer could not synthesize the word correctly if the spelling was not close to the phonetic pronunciation or to the preprogrammed spellings. If the computer could not synthesize the word correctly, the Subject may have been more likely to change the invented spelling to a more standard spelling. »* (p.10)

7 Il sera plus particulièrement question de cet aspect au point 1.2.10 à la fin de ce chapitre.

© APO QUÉBEC 1990

Daiute (1985b) pour sa part, croit que des logiciels de traitement de texte accompagés de synthétiseur de voix peuvent être des outils utiles aux enfants de six et sept ans qui commencent à vérifier si les lettres qu'ils ont écrites concordent avec celles qu'ils croient avoir écrites. À la lecture à haute voix de leurs écrits, les enfants sont parfois surpris de constater que la page ne dit pas ce qu'ils voulaient dire. Et même lorsqu'ils se relisent à haute voix, les enfants lisent souvent ce qu'ils avaient l'intention d'écrire et non ce qui apparaît effectivement sur la page parce qu'ils font deux activités nouvelles: lire et évaluer. Un synthétiseur de voix les aide à se rendre compte de cette différence.

3.2.6 Révision

Tous les auteurs sans exception ont traité de la révision sous un aspect ou un autre. Étant donné l'importance que cette activité revêt dans l'amélioration de l'écriture et du processus d'écriture, et bien que normalement les résultats la concernant auraient pu être présentés sous la section précédente, nous avons voulu la mettre en valeur en en constituant une thématique spécifique. La synthèse des résultats à la fin de cette section réunira les résultats des deux sections Amélioration de la qualité de l'écriture et Révision.

3.2.6.1 Collaboration et révision

Daiute (1985b), comme d'autres chercheurs, souligne que la collaboration est un facteur favorisant la révision:

> *«Studies on the process approach have shown that when children comment on one another's work, their planning and revising strategies develop significantly.»* (p.174).

Au nombre des avantages d'une collaboration entre élève-scripteur et élève-assistant, Heap (1986) est d'avis que, pendant l'activité propre d'écriture (entrée du texte), les pratiques de verbalisation, de recherche des lettres et de vérification devraient renforcer les connaissances orthographiques des élèves. Il note également que la simple présence

© APO QUÉBEC 1990

d'une autre personne durant l'écriture peut exercer une pression chez le scripteur qui l'oblige à contrôler et à auto-réguler le processus d'écriture. Dans le cas étudié, une autre pratique, celle de la vérification, semblait motivée par la pression du groupe qui ne manquait pas de réagir aux erreurs du texte en cours de rédaction apparaissant sur le grand moniteur de la classe. À l'inverse, la présence et les actions de l'assistant peuvent obliger le scripteur à trop mettre l'accent sur la correction de l'orthographe durant l'étape de composition.

Rappelons ici les résultats de l'étude de Dickinson (1986) qui ont été mentionnés dans les pratiques d'écriture des élèves. Les résultats de l'analyse des conversations d'enfants en activité de co-écriture montrent que des échanges concernant l'épellation et la correction, la ponctuation et l'espacement sont apparus à toutes les sessions. Bien que les conversations au sujet du sens et du style n'étaient pas aussi fréquentes, le contexte de co-écriture a créé un environnement facilitant naturellement leur apparition. Pour Dickinson, il ne fait nul doute que la co-écriture à l'ordinateur a donné lieu à une nouvelle forme d'organisation sociale requérant des échanges concernant l'écriture. Alors que normalement les enfants se parlent très rarement entre eux lorsqu'ils écrivent, réservant aux enseignants leurs conversations au sujet de leur travail, lorsqu'ils écrivent avec un partenaire à l'ordinateur, ils doivent énoncer leurs intentions et leurs réactions face à ce que leur partenaire écrit. En articulant leurs objections face à l'écrit du partenaire, les enfants deviennent plus conscients de leur savoir implicite. De plus, les pairs fournissent une rétroaction immédiates. L'attention mise sur le sens et le style a pu être facilitée, selon lui, par le fait qu'un enfant pouvait composer le texte pendant que l'autre surveillait, certains chercheurs (il cite Bartlett) ayant montré que les enfants détectent mieux les erreurs des autres que les leurs. Comme le note Daiute (1985b):

> *«As "backseat writers", they suddenly develop high standards of spelling and punctuation. Finding errors is easier when they are looking over the shoulder of the writer pressing the keys, who is involved in several activities that distract him or her from evaluating the text.» (p.177)*

© APO QUÉBEC 1990

Daiute ajoute qu'un des meilleurs moyens d'encourager les enfants à réviser est de les impliquer dans des activités d'écriture en collaboration. À cet effet, le journal de classe ou d'école constitue une activité très riche.

> «*With the computer, the children can be in charge of the entire production process, from writing specifications and stories to copy editing and layout.(...) When the children write on the computer, this capacity to consider the piece at different times for different purposes, to act on suggestions for improvements, and to print a new, clean copy each time is invaluable for creating a sense of writing as a discovery, building, and refining process. (...) Critiquing and revising skills flower as the children play editor and author. The children discover important points about focus, clarity, and mechanics as they work together toward a commom writing goal. Children also become sensitive to considerations of completeness and clarity.*» (p.177)

En l'absence d'enregistrements vidéo sur le processus d'écriture, il a été impossible à Dickinson d'affirmer que la quantité de corrections a été supérieure pendant le travail en collaboration comparé au travail individuel. Toutefois, l'auteur a été frappé de constater que les corrections en sessions de co-écriture étaient fréquentes et assez sophistiquées étant donné le peu d'expérience des jeunes élèves de première et deuxième années (par exemple, les corrections sur les référents pronominaux, difficulté rencontrée jusqu'à la fin du secondaire).

Quant à l'analyse des enregistrements de travail d'écriture à l'ordinateur en équipe réalisés par Patsicakis (1987), celle-ci a montré que les élèves (dans ce cas, des élèves en difficulté d'apprentissage) se relisent après chaque phrase ou paragraphe et effectuent une révision à la fin, pour l'orthographe, la ponctuation et les majuscules. Patsicakis en conclut que l'interaction entre les partenaires aide à la correction orthographique et à la structuration du texte et constitue une aide importante à l'écriture et à la lecture.

© APO QUÉBEC 1990

Martin (1986) est d'avis que de favoriser le travail d'équipe, pour la composition du texte, mais particulièrement pour sa correction, comporte plusieurs avantages : plus grande recherche dans l'amélioration et la correction du texte, échange quant aux moyens les plus efficaces pour corriger le texte et le rendre conforme aux buts de communication poursuivis. Il semble aussi que les interventions de l'enseignant (objectivation, référence à des ressources externes, rappel d'une règle...), immédiatement après la correction faite par l'équipe alors que le texte est encore à l'écran, sont très efficaces pour le développement des diverses composantes de l'habileté à écrire car elles permettent aux élèves d'effectuer sur le champ les corrections qui s'y rattachent (réinvestissement immédiat).

Hopper (1984) souligne que certains moyens pratiques sont déjà utilisés pour favoriser la révision à l'école : explicitation des pistes précises d'objectivation, recours à des équipes de révision chargées de mandats clairs, entraide structurée entre pairs. Utiles en contexte d'écriture habituel, ces moyens prennent tout leur sens et peuvent devenir très puissants en contexte d'écriture électronique du simple fait de la nature du traitement de texte qui se prête à la révision et à la correction et qui semble faire en sorte que les élèves révisent beaucoup plus volontiers qu'auparavant. Il conclut :

> *« Les avantages du traitement de texte, déjà considérables pour l'élève, le seront encore davantage quand nous inventerons ou découvrirons les stratégies pédagogiques les mieux adaptées au potentiel technologique. Ces stratégies nouvelles concernent surtout la révision du texte, et à un degré moindre, la planification et la génération d'idées. »* (p.60)

À cet effet, l'étude comparative d'impact de Lyne Martin (1986b), dont les résultats ne sont pas encore disponibles, pourra apporter de nouvelles connaissances concernant la didactique de l'utilisation du traitement de texte dans l'enseignement de la langue en réunissant des données sur :

© APO QUÉBEC 1990

- les attitudes, les habitudes et les intérêts d'écriture d'élèves de cinquième année;
- la qualité et les types d'interventions les plus fréquentes des enseignants;
- le développement dans le temps de l'habileté à écrire (les différences et les composantes impliquées);
- le genre et la quantité de corrections apportées aux textes;
- la variation des données selon les types de milieux (doués, classes multiethniques, milieux moins favorisés, etc).

3.2.6.2 Conscience de l'interlocuteur

Il a déjà été question précédemment de l'importance de la prise de conscience de l'interlocuteur, que celui-ci soit un lecteur anonyme, caractérisé ou encore un destinataire particulier. Ajoutons que Kurth et Stromberg (1984) recommandent, dans l'enseignement des stratégies de révision, de commencer par enseigner la rédaction en fonction de différents destinataires. Leurs observations ont démontré que, dans une activité d'écriture faisant appel à des groupes de révision, là où l'utilisation de ces groupes s'est montrée la plus efficace est lorsque la discussion portait sur le lecteur du texte: plus de discussions au sujet de la révision ont eu lieu lorsque celle-ci a porté sur les stratégies de révision quant aux différents lecteurs visés que durant tout autre type de révision globale.

Lors d'activités utilisant des logiciels-outils dont le traitement de texte, Basque et Mattie (1987) soulignent que, même lorsque les élèves travaillent seuls, leurs travaux sont continuellement jugés par d'autres équipes, ce qui les amène à une réflexion critique sur leur produit. La plupart des enseignants ont été surpris de constater que certains élèves avaient même le souci de faire relire leurs travaux par d'autres équipes avant de les soumettre au professeur.

© APO QUÉBEC 1990

Rappelons également que Daiute (1985a) a signalé qu'étant donné la difficulté des enfants à se «décentrer» ou à adopter un point de vue objectif, écrire en collaboration avec un partenaire peut faciliter la tâche de décentration du scripteur. Lorsque les situations d'écriture ou l'action d'écrire permet d'imaginer ou même de parler à un lecteur, les scripteurs débutants en tirent un grand bénéfice. Parler des textes aide vraisemblablement les scripteurs à intérioriser des dialogues entre eux-mêmes et leurs lecteurs. Elle ajoute que certains chercheurs rapportent que les élèves parlent davantage des buts et des effets de leurs textes lorsqu'ils écrivent avec d'autres qu'ils ne le feraient s'ils réfléchissent seuls à leurs textes, et que, lorsque les enfants conversent entre eux au sujet de leurs écrits, ils révisent davantage leurs textes que lorsqu'ils le font seuls. Ajoutons que les résultats des recherches ont montré, comme on a pu le constater précédemment, que la collaboration a un effet positif important sur la prise de conscience du lecteur par le scripteur.

3.2.6.3 Pratiques de révision individuelles

Les résultats d'autres études apportent pour leur part des informations plus spécifiques sur les activités de révision lors d'activités d'écriture individuelles.

Ainsi certaines des données de la recherche de Larter (1987), rapportées sous la thématique des pratiques et méthodes d'écriture des élèves, montrent que, chez les enfants du groupe expérimental de première et troisième années, la révision prenait généralement la forme d'une suppression caractère par caractère. Les enfants du groupe expérimental de sixième année utilisaient les ordinateurs et les logiciels de manière un peu moins sommaire que ceux de première et de troisième année. Bon nombre d'entre eux se servaient des deux mains et de plusieurs doigts sur le clavier; les révisions prenaient généralement la forme de suppressions caractère par caractère et d'insertions.

Daiute (1985b) constate que les jeunes enfants se relisent peu et font peu de révision de leurs propres écrits à moins de recevoir des

© APO QUÉBEC 1990

commentaires d'un lecteur. Habituellement, les cinq à sept ans ne trouvent pas plus que quelques erreurs d'orthographe par eux-mêmes, et ces erreurs sont habituellement trouvées tout juste après que l'enfant ait écrit et lu le mot. Les enfants trouvent rarement leurs erreurs lorsqu'ils lisent leur écrit au complet parce qu'ils doivent concentrer trop d'énergie à lire pour être capables d'identifier des problèmes.

Les observations de Basque et Maltte (1987) font état de certaines stratégies de révision développées par les élèves:

> *«Ils sont portés, disent certains professeurs, à se relire davantage et à développer des stratégies de correction afin d'être plus efficaces. Dans un groupe de trois élèves, par exemple, l'un s'occupait des verbes, l'autre des homophones et le troisième des pluriels. Il y en a qui, lorsqu'ils ne sont pas sûrs de l'orthographe d'un mot, font défiler le texte vers le début pour voir s'ils n'ont pas déjà écrit ce mot. D'autres lisent leur texte à haute voix afin de repérer phonétiquement les fautes. Dans deux écoles, on a noté également que les élèves consultaient régulièrement le dictionnaire et leur code grammatical »* (p.86)

Les textes québécois faisant état de la recherche sur l'utilisation pédagogique du traitement de texte (Roy, 1987; Bourque, 1987) de même que les travaux de Hopper tendent à démontrer que le traitement de texte ne créé pas de «conscience linguistique» c'est-à-dire que, spontanément, les élèves qui utilisent le traitement de texte ne semblent pas apporter plus de corrections à leur texte qu'ils le faisaient sans traitement de texte.

> *«Globalement on peut conclure que:*
>
> *1) le traitement de texte est un outil logique puissant par lequel les enfants pourraient réviser leurs textes: a) en profondeur b) de façon systématique c) à volonté;*
>
> *2) généralement, les enfants ne révisent pas toujours efficacement leurs écrits et ne tirent pas bénéfice de tous les avantages de l'outil »* (Hopper, 1984, p.60)

© APO QUÉBEC 1990

Hopper (1987) ajoute que l'attention des élèves demeure centrée sur la production linéaire du texte et la correction de surface même s'ils maîtrisent sans difficulté les commandes:

> *«...ce n'est pas parce qu'ils ne les maîtrisent pas qu'ils ont tendance à les sous-utiliser, c'est plutôt qu'ils ne font pas spontanément le lien entre une fonction particulière et son utilité à accomplir des tâches d'écriture.»* (p.16)

Les observations faites par Martin (1986b) lors de ses recherches suggèrent au contraire que les élèves effectuent un plus grand nombre de corrections et d'améliorations à leur texte qu'ils ne le faisaient sans l'aide de cet outil. C'était le cas entre autres, comme il a déjà été dit, de la réorganisation et de l'ajout d'informations, de la division du texte en paragraphes et de la correction orthographique (étude en cinquième année). Cependant, les enseignants avaient un rôle important à jouer à toutes les étapes de chaque activité d'écriture en classe.[8]

Dalton, Morocco et Neale (1988), qui se sont particulièrement intéressés à l'aspect technique de l'apprentissage du traitement de texte, rapportent de la même manière que les élèves des classes de quatrième année étudiés sont capables d'utiliser des fonctions avancées de révision (comme le déplacement de blocs de texte) mais seulement à la condition qu'on les leur enseigne explicitement et systématiquement et qu'on leur fasse pratiquer ces habiletés à la fois sur le plan technique et sur le plan de l'écriture. Sans cela, les élèves n'utilisent généralement pas les capacités de révision du traitement de texte et s'en tiennent à de simples corrections. Cependant lorsque l'enseignement des fonctions de révision est donné en rapport avec un besoin émergeant de leur propre activité d'écriture, les élèves pratiquent des révisions complexes au plan du contenu.

Kurth (1988) rapporte que, malgré le fait que l'enseignement de l'écriture dans les classes observées avait principalement pour but d'aider les enfants à réfléchir à ce qu'ils voulaient écrire, les élèves étaient

---

[8] Voir plus loin à ce sujet : Attitudes des enseignants et importance de leur rôle

© APO QUÉBEC 1990

beaucoup plus empressés à réviser leurs textes pour corriger des erreurs d'orthographe et de ponctuation qu'à clarifier des ambiguités de sens. Plusieurs enfants, particulièrement les meilleurs lecteurs-scripteurs, insistaient beaucoup sur la ponctuation et les majuscules.

L'étude de Kurth et Stromberg (1984) confirme que les élèves étudiés (élèves de cinquième, sixième et septième années nécessitant du rattrapage en lecture et écriture) font majoritairement des révisions de surface. Cependant l'analyse quant au niveau de révision fait ressortir des résultats intéressants entre les groupes expérimentaux et témoins, tel que le montre le tableau suivant:

	gr. témoin	gr.expérim.
- révision de surface au niveau des mots (orth., ponctuation,substitution de mots):	58 %	51 %
- niveau des locutions et propositions:	28 %	25 %
- niveau des phrases et des paragraphes:	14 %	24 %

Dans cette étude, les deux groupes ont fait plus de révisions que dans les autres études rapportées. Selon les chercheures, ceci est probablement dû au fait que l'objectif du cours était d'enseigner les stratégies de révision et que les élèves ont été fortement encouragés à les utiliser, comme ce fut le cas lors des expérimentations de Martin dans les classes de première et cinquième années. On avait demandé aux élèves de remettre tous leurs brouillons. Plus de brouillons ont été remis par le groupe expérimental. Ceci est probablement dû à la facilité de produire des copies imprimées.

Une analyse de la qualité des révisions montre que, dans la plupart des cas, elles amélioraient la qualité de la composition. Plusieurs changements au niveau des mots étaient des corrections orthographiques. Il y a eu moins de mots mal orthographiés dans le groupe expérimental. Plusieurs des modifications sur le plan des locutions ont été faites, dans les deux groupes, afin de préciser le mot écrit originalement. Les changements au niveau des phrases et des paragraphes étaient axés sur des modifications de structure dans les

© APO QUÉBEC 1990

deux groupes et ces changements intervenaient plus souvent lors des premières versions que dans les révisions finales. Les plus fréquentes modifications au niveau des phrases et des paragraphes chez le groupe expérimental semblent indiquer que la possibilité de déplacer facilement les phrases et les paragraphes a aidé à stimuler des révisions plus globales. Des observations semblent indiquer que l'écran facilite plus de discussions et de révisions de groupe en rendant le texte plus accesssible. Bien que les deux groupes devaient avoir recours aux groupes de réviseurs, les rencontres étaient plus informelles mais plus nombreuses et de plus longue durée chez le groupe expérimental.

Certaines des recherches répertoriées font état de stratégies de révision efficaces utilisées par des enseignants dans des activités d'écriture au traitement de texte. Ainsi, Martin (1986a) note la démarche proposée dans une classe de première année: il s'agit de la correction à l'aide de consignes écrites et personnalisées. On trouvera à l'annexe E un exemple de texte révisé de cette façon.

> *«Après avoir écrit leur texte à l'ordinateur, les élèves relisent leur texte avec facilité et vérifient dans un premier temps l'orthographe des mots affichés près des ordinateurs.*
> *Le plus souvent, les textes sont imprimés après la première correction. L'enseignante souligne ou entoure le mot ou l'expression à corriger et l'accompagne d'un chiffre qui correspond à la consigne de correction écrite par l'enseignante au bas du texte. Les élèves doivent donc lire la consigne de correction pour se corriger.*
> *Cette pratique a été jugée très pertinente pour le développement de l'habileté à écrire et à se corriger de ces jeunes élèves. L'élève doit lire les consignes et comprendre pourquoi il doit faire telle ou telle correction, ce qui semble être un gage pour le développement de l'habileté à écrire. Bien qu'elle exige plus de l'enseignant-e, cette pratique de correction apporte des résultats probants par rapport à la pratique qui consiste à corriger directement sur le texte au-dessus des erreurs identifiées.*

© APO QUÉBEC 1990

Lorsque les élèves chargent à nouveau leur texte, le relisent et font les corrections indiquées par l'enseignante, plusieurs en profitent alors pour enrichir leur texte. » (p.30)

Voici les types de modifications les plus fréquentes effectuées en première année et observées par Martin (1986a, p.31) lorsqu'on apporte aux élèves le soutien pédagogique de révision adéquat :

- ajout d'informations pour la compréhension et la richesse du texte,
- précision des référents des pronoms quand c'est nécessaire,
- ajout ou précision de connecteurs quand c'est nécessaire,
- retrait de répétitions,
- orthographe des mots affichés et nouveaux,
- séparation des mots dont l'orthographe d'usage est inconnue,
- majuscule en début de phrase et pour les noms propres,
- point à la fin des phrases,
- pluriel des noms et des adjectifs,
- finales des verbes avec «il» et «ils» (même si ces cas ne sont pas au programme de première année),
- d'autres cas grammaticaux selon les situations.

Martin (1986a) affirme que l'utilisation du traitement de texte en première année, selon la démarche décrite, permet à l'élève de produire des textes sans faute. Non pas parce qu'ils sont corrigés directement par l'enseignant-e mais plutôt parce que les élèves eux-mêmes effectuent toutes leurs corrections de façon réfléchie grâce au soutien apporté par l'enseignant-e, ce qui est une garant e pour de plus nombreux apprentissages et pour un plus grand développement de l'habileté à communiquer par écrit.

En cinquième année, selon les observations des enseignants, on a aussi constaté que les élèves apportent plus de corrections à leur texte qu'ils ne le faisaient sans l'utilisation du traitement de texte. C'est le cas, entre autres :

© APO QUÉBEC 1990

- de la réorganisation et de l'ajout d'informations,
- de la division du texte en paragraphes,
- de la correction orthographique (orthographe d'usage et grammaticale). (Martin, 1986b, p.5)

Des nombreuses observations faites par Murray (1986) dans les sept études de cas qu'il a réalisées, il a constaté de façon constante que les élèves avaient de la difficulté à aborder la tâche de révision. Il précise que les activités de révision étaient de nature superficielle, c'est-à-dire correction d'orthographe, grammaire et ponctuation. Bien que non fréquemment observées, des procédures de révision plus importantes (ex. déplacement de texte) ont été réalisées par les élèves les plus âgés. Bien que le traitement de texte simplifie le processus de révision, les élèves ne sont pas enclins à corriger leur travail sans l'insistance et/ou l'assistance de leur professeur. Alors qu'écrire avec le traitement de texte intéressait la majorité des élèves, réviser avec le traitement de texte n'était pas aussi attirant. Les élèves semblaient résister à l'idée d'avoir à retourner à ce qu'ils considéraient complet. Selon Murray, la révision par les pairs pourrait réduire cet obstacle; réviser la copie d'un autre peut apparaître comme une tâche nouvelle et différente, obéissant à des règles précises et se distinguant de sa propre tâche d'écriture. En fait, la composition peut être vue comme un effort de création personnelle alors que la révision est une tâche plus technique et objective. Comme il a été constaté précédemment par d'autres chercheurs ayant étudié la collaboration, celle-ci a effectivement un effet positif sur la révision.

Morton (1988) rappelle que le processus de mise en forme et de révision du texte peut stimuler l'écriture créative. En réduisant la corvée des corrections d'orthographe, d'erreurs et de modification de textes (changements, ajouts, suppressions, etc.), le traitement de texte permet de mieux concentrer les efforts sur le contenu et la révision. Il souligne que, dans le processus de révision, l'aspect le plus significatif est la récursivité qui s'établit entre la pensée et l'écriture. Le fait que le scripteur effectue un va-et-vient entre sa pensée et son écrit permet d'améliorer à la fois le processus langagier et le processus cognitif. Par

© APO QUÉBEC 1990

conséquent, écrire à l'ordinateur semble pouvoir offrir tout à la fois une expérience d'apprentissage significative et une expérience créatrice plus agréable.

Daiute (1983), dans un article portant sur le traitement de texte, la créativité et les modifications apportées au texte, fait état d'une expérimentation faite auprès d'enfants du primaire. Les résultats préliminaires suggèrent que le traitement de texte accompagné d'un programme de révision (Catch) influence la créativité structurelle chez certains enfants mais non la créativité sémantique. Daiute interprète ces résultats de la façon suivante:

> «*The children who had patterns like Janie's were ranked as the weak writers. Such students may find the new tool makes writing more comfortable, and this shows in their revising strategies. Often weak writers simply have not read or written very much, so they have not developed a style and do not have text models to imitate. Children like Annie who have written extensively have developed a sense about writing. Such writers have also become comfortable with a traditional writing instrument, usually the pencil. The computer may offer them less relief as a writing instrument until they are as comfortable using it as they are the instrument they had been using for writing all along. Thus, the computer may help them less than it does children who had not become comfortable with other writing instruments*» (p.230)

Enfin, Jacobi (1986), comme d'autres chercheurs, a observé que les élèves ont été mieux en mesure de trouver et de corriger les erreurs une fois le texte imprimé. De plus il a noté après quelques semaines que les élèves se sont intéressés à trouver de meilleures façons d'exprimer ce qu'ils avaient écrit et n'ont pas hésiter à faire des changements. Les résultats des élèves aux post-tests n'ont pu montrer une évidente amélioration sur le plan de l'écriture. Ceci n'est pas surprenant, selon Jacobi, étant donné les difficultés d'apprentissage de ces élèves, leur habileté rudimentaire au clavier et la relativement courte période de test. Cependant, au-delà des résultats aux tests, plusieurs bénéfices ont été

© APO QUÉBEC 1990

notés par les enseignants: chaque enfant a pu composer directement à l'ordinateur, écrire une première version, corriger les fautes avant d'imprimer. Le fait que les élèves aient pu trouver et corriger les fautes de leurs premières versions était en soi un gain appréciable selon l'auteur. Si peu d'effets significatifs ont pu être démontrés par les tests, les enseignants de ces élèves ont observé plusieurs bénéfices et améliorations sur un autre plan, celui du domaine psycho-affectif.

Synthèse

- Les résultats globaux signalent une amélioration de la qualité de l'écriture avec le traitement de texte variant de significative à minime. Aucune recherche n'identifie de recul quant à la qualité des textes dû à l'apprentissage et à l'utilisation du traitement de texte.
- Les résultats d'une étude montrent que l'amélioration de la qualité des textes a été de loin la plus marquée chez les jeunes enfants de première année, décroissant en troisième et en sixième années.
- Les améliorations plus spécifiques notées chez les élèves utilisant le traitement de texte ont trait à la structure, aux idées, à la syntaxe, à la ponctuation et aux majuscules, au choix et à l'utilisation des mots (vocabulaire), à l'organisation du texte, aux référents et de manière assez généralisée à l'orthographe.
- Des transferts d'acquis issus de l'utilisation du traitement de texte ont été observés lors de l'utilisation subséquente du crayon et du papier: augmentation de la révision, observation de consignes de révision, amélioration de la calligraphie et de la séparation des mots chez les très jeunes scripteurs.
- La majorité des études montrent que les élèves font davantage de révisions avec le traitement de texte qu'avec les moyens traditionnels. Dans l'ensemble on observe que ces révisions sont majoritairement des révisions de surface (orthographe, grammaire, ponctuation, majuscules, substitutions de mots), comme c'est le cas d'ailleurs chez les élèves n'utilisant pas le traitement de texte.

© APO QUÉBEC 1990

- Les élèves utilisant le traitement de texte font davantage de révisions au niveau des phrases mais aussi des paragraphes, de la réorganisation et de l'ajout d'informations que les autres élèves; la possibilité de déplacer plus facilement des parties de textes aide à stimuler les révisions plus globales.
- Les élèves, même ceux de première année, utilisent les fonctions de révision à la condition qu'on leur fournisse l'encadrement pédagogique approprié et que cet enseignement soit donné en rapport avec un besoin émergeant de leur propre activité d'écriture. Ces procédures de révision plus importantes sont surtout réalisées par les élèves plus âgés.
- La copie imprimée du texte a une influence positive sur la détection et la correction.
- La collaboration a un effet positif sur la révision[9]. Dans une activité d'écriture faisant appel à des groupes de révision, là où l'utilisation de ces groupes s'est montrée la plus efficace est lorsque la discussion portait sur le lecteur destinataire du texte.
- La collaboration en écriture, les échanges entre scripteurs de même que l'ajout de la synthèse de voix favorisent une décentration du scripteur et améliorent la qualité d'écriture des élèves en renforçant la prise de conscience du lecteur-interlocuteur et en stimulant la révision.

3.2.7 Effets psycho-affectifs et attitudes des élèves

Les impacts de l'ordinateur et du traitement de texte sur ce plan, souvent non spécifiquement visés dans les travaux, apparaissent néanmoins comme des effets suffisamment importants pour être notés par les observateurs et les chercheurs. Ils sont regroupés ici avec les résultats observés sur le plan des attitudes des élèves.

---

9 Voir la synthèse des effets de la collaboration sur la révision et l'amélioration de l'écriture au point 3.2.1 Collaboration entre élèves.

© APO QUÉBEC 1990

3.2.7.1 Motivation

Un des effets les plus souvent relevés de l'utilisation du traitement de texte (comme du travail à l'ordinateur en général) est la motivation. L'analyse des enregistrements de travail d'écriture à l'ordinateur en équipe (dans ce cas par des élèves en difficulté d'apprentissage) réalisés par Patsicakis (1987) a montré que l'écriture à deux au traitement de texte est particulièrement source de motivation. Cette même motivation a été observée chez des élèves dans des activités d'écriture individuelles dans les classes de première, troisième et sixième années, sujets de recherche de Larter (1987). De manière générale, lorsqu'on les a interrogés plus spécifiquement sur l'ordinateur et les travaux écrits qu'ils y réalisaient, les élèves des groupes expérimentaux, se sont montrés enthousiastes.

De son côté, Hopper (1987) fait un bilan positif de l'impact du traitement de texte chez les élèves selon les témoignages d'une expérimentation effectuée dans des classes du deuxième cycle du primaire:

- motivation et plaisir accru à écrire,
- fierté devant le texte imprimé (culturellement valorisé),
- éclosion en écriture d'élèves faibles ou ayant un handicap physique.

Daiute (1985b), pour sa part, rapporte que:

> *«Almost all reports on children's use of computers for writing include such statements as "Children think writing on the computer is fun".* (p.190).

Elle ajoute:

> *«Writing on the computer is lively, and the more lively something is, the more fun it is.(...) Computers are fun for children because they receive reactions to their activities.*
> *Malone (M.I.T.) found that people enjoy games that are chalenging, unpredictable, and responsive. For example, mastering word-processing system is a challenge, and the prize-*

© APO QUÉBEC 1990

learning how to write on the computer provides a great sense of accomplishment. Also the text look good and can easily be shared with others. In addition, it's fun for children to feel smarter than something that pretends to be smart- and they learn quickly that computers are only machines that carry out people's instructions.» (p.191)

Dufort (1989) signale, quant à lui, que les enseignants constatent un changement important dans le comportement des élèves face à l'écriture lorsqu'ils écrivent avec un traitement de texte:

«Ceux -ci sont plus motivés à écrire et à retoucher leur texte; on les sent réellement engagés et constamment actifs face à leurs productions.»

Kurth et Stromberg (1984) soulignent également l'importance du traitement de texte comme outil de motivation:

«As noted by Woodruff, Bereiter, and Scardamalia (1982); Collier (1983); and Bradley (1982), the importance of word processing as a motivational tool was apparent. This was as true for the girls in the word processing class as it was for the boys. One of the computers was connected to a large screen monitor. Students in the word processing group were especially anxious to use this computer and have their work shown very conspicuously. The ability to produce many quality copies of their work for sharing with others also appeared to be motivational for students in the word processing group. Observers noted that students were much more willing to read the stories of others when they were printed rather than when they were handwritten.» (p.10)

La facilité d'utilisation du traitement de texte, comparée à l'utilisation du crayon et à la calligraphie, est particulièrement appréciée des jeunes enfants et de ceux qui éprouvent des problèmes de motricité fine (élèves en difficulté d'apprentissage, personnes analphabètes et handicapées). Parmi les élèves en éducation spéciale étudiés par Jacobi (1986), l'enfant qui a le plus profité de l'utilisation de l'ordinateur comme outil a

© APO QUÉBEC 1990

été l'élève qui avait le plus de difficulté à calligraphier. Les élèves apprécient également la facilité de correction du traitement de texte ainsi que la propreté et l'aspect professionnel du texte imprimé (Daiute, Patsicakis, Larter, Murray, Martin, Hopper, Plante et al.).

> *«Many theorists believe that if children enjoy writing, their skills will eventually improve. Therefore, even if it takes time to learn to write with the computer, this may not be as important as the fact that the children feel that the task is easier. Most children report that they prefer writing on the computer because it is more fun and because they don't have to recopy when they revise.»* (Daiute 1985, p.170)

3.2.7.2 Attitudes face à l'écriture et la révision

Concernant les effets du traitement de texte sur l'attitude des élèves face à l'écriture, les résultats de la recherche de Larter (1987) montrent que l'attitude des groupes expérimentaux et témoins envers l'écriture est demeurée à peu près inchangée tout au long des diverses étapes de l'étude, tant en première, en troisième qu'en sixième année. Toutefois, lorsqu'on a interrogé les élèves des groupes expérimentaux, plus particulièrement au sujet des ordinateurs et des travaux écrits qu'ils y réalisaient, bon nombre des élèves de première et de troisième années ont dit aimer les ordinateurs; ils les trouvaient faciles à utiliser et estimaient réaliser de meilleurs travaux à l'aide de l'ordinateur (ces résultats sont confirmés par ceux de Patsicakis). Les enseignants de ces classes ont également fait mention des réactions positives des enfants face aux ordinateurs et, sur une échelle de 1 à 10, ont accordé une note de 7,3 pour qualifier les effets des ordinateurs sur l'écriture des enfants en première année et une note de 7, 8 en troisième année.

Certaines différences ont été notées dans cette étude chez les élèves de sixième année:

> *«À la fin de l'étude, les enfants du groupe expérimental trouvaient plus facile d'écrire que ceux du groupe comparatif, alors que ces derniers ont indiqué que l'écriture «était plus utile»*

© APO QUÉBEC 1990

et se montraient «plus positifs face à la lecture» que les premiers. Lorsqu'on les a interrogés plus spécifiquement sur l'ordinateur et les travaux écrits qu'ils y réalisaient, les élèves du groupe expérimental ne se sont pas montrés aussi enthousiastes que ceux de première et de troisième années. En effet, 67 % ont indiqué que leurs travaux réalisés à l'aide de l'ordinateur n'étaient pas différents de ceux réalisés à l'aide de moyens traditionnels. Bon nombre d'entre eux ont révélé qu'ils transcrivaient sur l'ordinateur les travaux qu'ils avaient faits sur papier. Sur une échelle de 1 à 10, les enseignants ont accordé une note de 6,9 pour qualifier les effets de l'ordinateur sur l'écriture des élèves de sixième année - soit une note inférieure à celles obtenues en première et en troisième année.» (p.79)

Les enseignants de sixième année ont attribué des notes supérieures au groupe expérimental en «comportement au travail», «intérêt et motivation» et «qualité de l'interaction des camarades».

Dans les situations d'écriture en collaboration, Dickinson (1986) souligne que la réaction vis-à-vis de l'écriture des pairs s'est manifestée le plus souvent de façon implicite: fierté et sentiment d'accomplissement en relisant ce qu'ils avaient écrit ou devant le nombre de mots écrits, satisfaction de faire reconnaître ses idées, plaisir exprimé du travail commun accompli.

Jacobi (1986) note que les quatre élèves en éducation spéciale qu'il a étudiés, après quelques semaines d'utilisation du traitement de texte, ont commencé à considérer l'écriture comme une activité de groupe agréable. Il était fréquent de voir des élèves se tenir derrière l'élève au clavier et lui suggérer des idées pour améliorer son texte. Parfois une discussion s'en suivait impliquant tous les élèves. À aucun moment, ce type de critique n'a provoqué de situations négatives. Les élèves devinrent plus confiants et fiers de leurs réalisations, tant au plan de la maîtrise du traitement de texte que de leurs écrits.

© APO QUÉBEC 1990

En ce qui concerne l'attitude des élèves qui utilisent le traitement de texte, les chercheurs québécois sont unanimes à remarquer que les élèves développent une attitude plus positive face à la révision de leur texte:

> *«Les observations effectuées durant le projet montrent que les élèves ont un grand intérêt pour l'écriture, pour le perfectionnement de leur texte et la correction selon les diverses composantes de l'habileté à écrire.»* (Martin, 1986a, p.32)
>
> *«Les élèves acceptent plus facilement qu'on leur demande de réviser. (...) Au second cycle du primaire, il semble établi que les élèves développent en quelques mois une attitude moins négative à l'égard de la correction (inspirée par l'enseignant, bien sûr).»* (Roy, 1987, p.127)

On remarque une autre constante: plus les élèves ont l'habitude d'utiliser le traitement de texte, plus ils exigent de faire diverses versions de leur texte et de l'améliorer. En corrolaire, développer des habitudes de révision équivaut à développer la maîtrise du traitement de texte.

Plante, Simard, Proulx et Lavoie (1987) soutiennent que dès la phase de pré-écriture, l'utilisation du traitement de texte créé un changement dans l'attitude du scripteur et la perception même de l'acte d'écrire. On constate différents effets:

- sentiment de liberté du fait de savoir que rien n'est définitif et qu'on pourra manipuler les données issues de la recherche et de l'idéation;
- libération de la phobie d'avoir à tout réécrire;
- dédramatisation: écrire n'est plus aussi effrayant, on peut se tromper;
- modification de la stratégie d'écriture du premier jet: on peut écrire des bouts de texte, des notes, des idées selon un ordre plus naturel, non linéaire.

© APO QUÉBEC 1990

«Le traitement de texte permet de vivre intensément et avec soulagement, le processus de l'écriture, en rendant les acteurs conscients que le texte se fait dans le temps, avec du travail, des retouches, des ajouts, et qu'il ne peut être parfait alors même qu'on commence à l'écrire.» (p.110)

Plante, Simard, Proulx et Lavoie (1987) affirment que c'est toute l'attitude de l'élève vis-à-vis du processus de l'écriture qui est modifiée, ce qui appelle une nouvelle didactique de l'écriture:

«Globalement, on constate que le traitement de texte a changé complètement l'attitude des élèves à l'égard de l'écriture. Ils n'ont plus peur de retravailler leurs textes (réécriture). Avant l'utilisation de l'ordinateur, les élèves avaient tendance à s'en tenir à la phase d'écriture, c'est-à-dire au premier jet. La phase de réécriture, était perçue comme une corvée. Au contraire, la manipulation du texte, grâce au micro-ordinateur, leur apparaît comme un jeu, une activité intéressante, presque magique. Résultat: ils soumettent le texte à un véritable processus d'amélioration. C'est ce qui nous permet effectivement de dire qu'ils vont plus loin, qu'ils arrivent à un produit de meilleure qualité et, dans ce sens, qu'ils écrivent mieux. L'acte d'écrire, la façon même de circuler dans le processus d'écriture, est modifié en profondeur.» (p.113)

3.2.7.3 Attention et persévérance à la tâche

Patsicakis (1987) a noté une augmentation de l'attention des élèves en difficulté d'apprentissage alors que Murray (1986), Jacobi (1986) et Kurth et Stromberg (1984) ont observé des effets sur le plan de l'attention à la tâche. En effet, Murray souligne dans son étude que le traitement de texte maintient l'attention à la tâche. Les élèves ont semblé toujours engagés dans la tâche et les interactions entre élèves portaient sur la tâche. Quant à Jacobi, il a noté qu'un des quatre enfants en difficulté d'apprentissage étudiés, ayant beaucoup de difficulté à persévérer dans une tâche, avait fait preuve de beaucoup de progrès en travaillant à

© APO QUÉBEC 1990

l'ordinateur; il avait été capable de travailler seul sans faire appel constamment aux autres. Kurth et Stromberg (1984) ont également noté une concentration accrue à la tâche: l'apparition du travail à l'écran semble concentrer l'attention des élèves sur la tâche d'écriture en cours:

> *«The observers noted that whenever the word processing group came to class, they placed their disks in the computer and immediately started to write or show others what they had written at the last session. The appearance of the work on the screen seemed to help focus student attention on the writing task at hand. This did not happen in the non word processing class. The students talked with each other, but because they did not immediately focus on their work appearing on the screen, they discussed other things. The effectiveness of the computer in helping students focus on the task at hand has been noted by other researchers such as Marcus (1984) and Newman (1984).»* (p.9)

Kurth (1988) note qu'à long terme, les élèves utilisant le traitement de texte étaient capables de composer plus longtemps avant d'épuiser leur énergie et leur patience que les groupes travaillant sans ordinateur, ce fait étant particulièrement observable chez les élèves plus faibles. Même constatation chez Dufort (1989):

> *«Il n'est pas rare qu'un élève imprime et retravaille son texte à cinq ou six reprises et, qu'à chaque fois, il effectue des corrections. Les élèves acceptent volontiers une démarche aussi exigeante qui, à la réflexion, ne pourrait se réaliser lorsqu'on utilise le papier et le crayon.»* (p.19)

Enfin, Basque et Matte (1987) indiquent que *«concentrés et persévérants, parce que plus intéressés et engagés, les élèves ont néanmoins l'impression de s'amuser tout en apprenant.»*

© APO QUÉBEC 1990

3.2.7.4 Valorisation personnelle et confiance en soi

Un autre bénéfice dû à l'écriture à l'ordinateur a été observé par les enseignants chez un élève qui démontrait une attitude automatique de recul face à la nouveauté (Jacobi,1986). À la fin de l'étude, il faisait preuve de confiance en lui lorsqu'il entrait dans la salle où était l'ordinateur et il prenait d'assaut le clavier. Il était visiblement plus heureux et avait une attitude plus positive qu'auparavant. Ce garçon était décrit par l'enseignant comme celui qui avait le plus de problèmes physiques et émotionnels. Il a démontré plus d'engagement personnel dans cette activité au traitement de texte que dans toute autre activité de l'école à laquelle il avait participé auparavant, ce qui lui a permis de constater qu'il pouvait réaliser davantage qu'il n'aurait cru lui-même. Ces clientèles spéciales ont tiré un sentiment de valorisation et de confiance en soi de leur expérience d'écriture au traitement de texte (Patsicakis, Jacobi).

Plante, Simard, Proulx et Lavoie (1987) ont également observé l'impact que pouvait avoir «l'image du texte» sur la propre image du scripteur:

> *«Pour les jeunes scripteurs qui ont encore de la difficulté à tracer les lettres tout comme pour les personnes affectées d'une déficience psycho-motrice quelconque, le micro-ordinateur fait merveille: il suffit d'appuyer sur une touche et on obtient une lettre bien formée et bien alignée. De plus, le texte est toujours propre et facilement lisible. Ce qui exigeait un effort considérable pour donner un résultat souvent déprimant se fait maintenant du bout du doigt et le résultat est impeccable. L'effet sur l'image que le scripteur se forme de lui-même est considérable.»* (p.106)

3.2.7.5 Collaboration et coopération

Enfin, rappelons que la coopération et la collaboration ont déjà été identifiées précédemment comme des effets positifs de l'utilisation du traitement de texte sur les interactions entre les élèves.[10]

[10] Nous avons voulu éviter de répéter ces résultats ici. Le lecteur trouvera ces informations sous la thématique de la collaboration au point 3.2.1.

© APO QUÉBEC 1990

Synthèse

- Les élèves ont de manière générale des réactions positives face à l'ordinateur.
- Des effets bénéfiques sur le plan social et psycho-affectif sont particulièrement observés chez des élèves en difficulté d'apprentissage ou en éducation spécialisée.
- L'intérêt et la motivation sont les effets les plus souvent mentionnés. S'ajoutent le sentiment de libération que procure la facilité d'écriture et de correction, de dédramatisation face à l'erreur, une augmentation de l'attention et de la persévérance à la tâche, une amélioration de la confiance en soi et un sentiment de valorisation personnelle et d'accomplissement.
- L'utilisation du traitement de texte favorise une attitude plus positive face à la révision et à l'écriture comme processus.
- Le traitement de texte a des résultats significatifs sur les interactions entre élèves en favorisant la coopération et la collaboration.

3.2.8 Interactions entre élèves et enseignants

Dickinson (1986), dans son étude sur la coopération et la collaboration entre pairs dans une classe jumelée de première et deuxième années, a étudié l'effet de l'introduction de l'ordinateur sur les modes d'intervention habituels des enseignants et a comparé, entre autres, le temps accordé aux interactions adultes-enfants durant les périodes d'écriture avec et sans l'ordinateur. Les résultats montrent que l'ordinateur n'a eu aucun effet sur la quantité ou le type d'attention dont ont bénéficié les enfants de la part de l'enseignant.

La recherche de Larter (1987) arrive à des conclusions assez semblables pour un échantillon toutefois beaucoup plus important (180 élèves et 90 enseignants) tout en caractérisant davantage les types d'interactions. L'auteure conclut que, dans les classes de première, troisième et sixième années étudiées, la présence d'un à deux

© APO QUÉBEC 1990

ordinateurs en classe (parfois trois, en sixième année) n'a pas modifié de façon spectaculaire l'atmosphère de la classe ni les interactions entre élèves et enseignants (ni ceux d'ailleurs entre élèves). Cependant, l'auteure de la recherche a relevé quelques différences entre les groupes expérimentaux et témoins.

Étant donné le nombre de micro-ordinateurs et leur installation aux fins de l'étude, il semble qu'il y a eu moins d'interaction enseignant-élève (et aussi élève-élève) lorsqu'un élève écrivait à l'aide d'un ordinateur que lorsqu'il utilisait des moyens traditionnels, et ce dans les trois classes. Pour chacun des deux groupes (expérimental et contrôle), la nature et l'objet de l'interaction était fondamentalement la même, avec une exception majeure: dans le groupe expérimental, les enseignants, tout comme les élèves étaient enclins à rechercher l'interaction pour des démonstrations d'ordre technique ou mécanique. On peut donc considérer que le niveau d'implantation et d'appropriation de l'appareil joue pour une bonne part.

Les résultats de l'étude révèlent en outre que, de manière générale, les enseignants des groupes expérimentaux étaient plus enclins que ceux des groupes témoins à accorder des «entretiens individuels» afin d'aider les élèves à améliorer leurs faiblesses sur le plan de l'écriture, ils étaient également plus enclins à se qualifier d'assistants, et plus particulièrement d'assistants techniques et de démonstrateurs.

Les résultats indiquent aussi que les enseignants de première année

> *«étaient moins enclins à donner des «cours magistraux» avec les ordinateurs que sans ces derniers et ne jouaient pas le rôle de «stimulateur» aussi souvent que ceux qui n'utilisaient pas l'ordinateur».*

En troisième année, on a relevé que de la part des enseignants, il y avait moins d'interactions qualifiées de «stimulation», «d'exemple» et de «médiation». Les résultats montrent que les enseignants *«étaient moins enclins à surveiller étroitement les activités d'écriture de leurs élèves; les élèves étaient plus enclins à surveiller leurs propres activités d'écriture».*

© APO QUÉBEC 1990

Les enseignants de troisième et de sixième années *«étaient plus enclins à féliciter les élèves pour leurs travaux écrits en leur demandant de les partager avec les autres élèves et de les lire à l'enseignant ou l'enseignante»* (p.79).

Enfin en sixième année, les données révèlent que l'interaction enseignant-élève près de l'ordinateur est assez restreinte. La «qualité de l'interaction de l'enseignant» a été jugée supérieure pour les classes témoins.

Synthèse

- Deux recherches montrent que l'ordinateur n'a pas eu d'effet sur la quantité ou le type d'attention dont ont bénéficié les enfants de la part de l'enseignant et que la présence d'un ou de deux ordinateurs en classe n'a pas modifié de façon importante ni l'atmosphère de la classe ni les interactions entre élèves et enseignants.
- Des résultats plus spécifiques montrent que dans les groupes utilisant l'ordinateur, les enseignants, tout comme les élèves, étaient enclins à rechercher l'interaction pour des démonstrations d'ordre technique ou mécanique.
- De manière générale, les enseignants de ces groupes étaient plus enclins que ceux des groupes témoins à accorder des entretiens individuels afin d'aider les élèves à améliorer leurs faiblesses sur le plan de l'écriture et plus enclins à se qualifier d'assistants et plus particulièrement d'assistants techniques.
- Selon les classes, les enseignants étaient moins enclins à donner des cours magistraux, ne jouaient pas le rôle de «stimulateurs» aussi souvent, étaient moins enclins à surveiller étroitement les activités d'écriture de leurs élèves; les élèves étaient plus enclins à surveiller leurs propres activités d'écriture; les enseignants étaient plus enclins à féliciter les élèves pour leurs travaux écrits en leur demandant de les partager avec les autres élèves et de les lire à l'enseignant.

© APO QUÉBEC 1990

3.2.9 Attitudes des enseignants et importance de leur rôle

Bien que des facteurs tels les méthodes d'enseignement, la conception de l'écriture, l'attitude des enseignants ne soient pas vraiment prises en compte dans beaucoup des travaux répertoriés et diffèrent énormément d'une situation étudiée à l'autre, le rôle des enseignants apparait néanmoins déterminant à plusieurs chercheurs dans l'acquisition et l'amélioration des compétences langagières.

Ainsi, comme on l'a vu[11], Morton (1988) conclut que l'utilisation du traitement de texte a un effet positif sur l'amélioration de la qualité de l'écriture. Il attribue cette amélioration à la fois à l'augmentation de la longueur du texte et aux consignes reçues dans le cadre du processus de révision prescrit. Selon lui, les résultats positifs observés ne permettent pas de conclure à un changement déterminant chez l'élève. Néanmoins, il semble que les jeunes élèves tirent profit de l'interface entre l'enseignement et le processus de révision à l'ordinateur. Il ajoute qu'il semble que ces bénéfices sont supérieurs à ceux d'une révision avec papier-crayon où des travaux montrent que les élèves utilisant ces moyens traditionnels révisent de façon limitée (Papert, 1980). En ce qui le concerne, l'effet enseignement joue certainement un rôle significatif, car même avec un ordinateur les élèves révisent peu. Patsicakis (1987) souligne aussi que l'encadrement pédagogique fournit aux élèves (enseignement des composantes d'un récit, questions-guides d'auto-évaluation) a été profitable à l'amélioration du travail.

Dickinson (1986), dans une étude réalisée auprès d'une classe jumelée de première et deuxième années, montre que le traitement de texte a très peu été utilisé en mode édition (malgré qu'il ait été très simple). Pourtant l'enseignante, avant l'introduction de l'ordinateur, avait manifesté l'espoir que les enfants utilisent l'ordinateur à cette fin pour mettre en valeur cette phase du processus d'écriture. Dickinson constate que le fait qu'elle n'ait pas encouragé la rév[illegible] après une expérience ayant exigé d'elle une attent[illegible]

[11] Voir à 3.2.5.2 Amélioration de la qualité de[illegible]

© APO QUÉBEC 1990

une période auprès d'un enfant, indique qu'elle ne croyait pas les enfants capables de réaliser ce type de travail de façon autonome. L'attitude de cette enseignante est assez représentative de certains utilisateurs, peu familiarisés avec l'outil, qui sont portés à croire que le traitement de texte, à cause de la facilité de révision qu'il offre, permettra aux élèves d'améliorer leur écriture du seul fait de son utilisation.

Comme le fait remarquer Daiute (1985a), l'ordinateur est un outil; celui-ci s'avère un outil utile dans la mesure où il est intégré dans un programme bien planifié d'apprentissage de l'écriture. L'auteure compte ainsi les approches pédagogiques des enseignants comme un facteur important de la mise en valeur des aspects sociaux de l'écriture.

En ce qui concerne les attitudes des enseignants face à l'enseignement de l'écriture, les résultats de la recherche de Larter (1987) montrent que les attitudes des enseignants des groupes expérimentaux et témoins sont demeurées pratiquement inchangées tout au long de l'étude. Toutefois les enseignants des groupes expérimentaux de première année ont été plus enclins à réévaluer leurs méthodes d'enseignement de l'écriture.

Les enseignants ayant participé à l'expérimentation de Dufort (1989) ont évalué que le recours à l'outil informatique avait facilité le travail d'objectivation auprès de chacun des élèves, permis que leur enseignement originent de plus en plus des travaux des élèves et des problèmes concrets rencontrés. De plus, les enseignants se disent plus sensibilisés aux difficultés des élèves parce que le travail à l'ordinateur leur révèle le cheminement, les raisonnements, les stratégies utilisées par les élèves et donc leur processus d'écriture.

Daiute fait remarquer que les enseignants qui apprennent quelque chose de nouveau permettent aux élèves plus de liberté pour observer et guider leur propre apprentissage. Il en résulte de nouvelles interactions: les élèves-experts manifestent un leadership qu'ils n'ont pas dans les activités traditionnelles, l'enseignant demande des informations à des

© APO QUÉBEC 1990

élèves qui apprennent le maniement souvent plus facilement que les adultes. L'ordinateur apparaît souvent comme le catalyseur de tels changements sociaux mais l'influence déterminante, selon Daiute, est la conception de l'apprentissage en collaboration de l'enseignant.

Daiute souligne que l'approche qui prône l'utilisation de l'ordinateur comme outil et non machine à enseigner, est une approche centrée sur la découverte. Plusieurs enseignants ont observé que les enfants découvrent davantage lorsqu'ils maîtrisent eux-mêmes leur apprentissage et qu'ils parlent de ce qu'ils font. Au nombre des facteurs favorisant une atmosphère de collaboration, Daiute compte le fait que l'apprentissage par découverte grâce à la programmation, à l'écriture au traitement de texte et aux simulations est amusant. Étant naturellement joueurs, les enfants prennent plus facilement le contrôle lorsque les environnements d'apprentissage sont amusants. Voilà pourquoi ils leur est possible de démontrer plus de créativité et de s'exprimer davantage dans des environnements moins traditionnels.

Selon Daiute, la socialisation du processus d'écriture a aussi beaucoup à voir avec la manière dont les enseignants structurent les activités d'écriture dans leurs classes. La méthode d'enseignement de l'enseignant et sa façon de maintenir la discipline et le contrôle déterminent si les élèves commentent ou non l'écriture des autres ou collaborent spontanément aux textes. Les enseignants qui centrent l'attention de leur classe sur des leçons de groupe, sur une utilisation individuelle de l'ordinateur ou sur d'autres activités orientées vers l'enseignant, limitent le rassemblement spontané autour de l'ordinateur pouvant mener à un apprentissage par collaboration. Selon son expérience, l'approche centrée autour d'activités où la classe fonctionne en ateliers semble être la solution la plus souvent choisie lorsqu'il y a un ou deux ordinateurs en classe.

À l'exemple d'autres chercheurs, Kurth et Stromberg (1984) et Kurth (1988) concluent que le traitement de texte peut être utilisé pour améliorer l'enseignement de la composition écrite mais que l'élément

© APO QUÉBEC 1990

essentiel demeure un enseignant bien informé des différentes étapes du processus de composition; l'enseignement d'activités de pré-écriture, de méthodes de planification, de rédaction de brouillons, d'habiletés de révision et de moyens de publication des travaux d'élèves sont les éléments essentiels de tout enseignement avec ou sans ordinateur.

C'est aussi une des conclusions des travaux de Martin (1986b). Le rôle des enseignants, comme elle le souligne, est d'ailleurs fort semblable à celui qu'ils devraient jouer sans l'utilisation du traitement de texte, que ce soit:

- pour aider les élèves à définir leur projet (phase de jet d'idées ordonnées),
- pour définir les aspects de la communication, de l'orthographe, de la syntaxe et de la mise en page sur lesquels le texte devait être corrigé,
- pour les inciter à faire ces corrections,
- pour les aider à objectiver,
- pour les aider à améliorer le texte en fonction des facteurs objectivés, etc.

Donc les élèves sont davantage portés à réviser leur texte et révisent plus en profondeur à la condition toutefois d'avoir le support pédagogique nécessaire. Bourque (1987) conclut sa recherche en disant:

> *«Le rôle du traitement de texte sur la structuration du langage écrit du jeune scripteur du primaire n'a pas systématiquement été confirmé dans cette recherche. En effet, il appert qu'une démarche en écriture, jumelée au support d'un traitement de texte, doive s'accompagner d'un encadrement pédagogique.» (p.98).*

Le rôle essentiel de l'intervention pédagogique de l'enseignant dans le support à la révision s'avère donc essentiel. Sans stratégie planifiée et démarche appropriée, l'enfant demeure à un premier niveau de révision qui s'apparente plus à la simple correction de surface; il sous-utilise les

© APO QUÉBEC 1990

fonctions du traitement de texte qui, à lui seul, n'est pas doté du pouvoir magique de prise de conscience linguistique que certains auraient voulu lui voir attribué. Comme le signale Daiute (1985b):

> «*When children are working on their own, they make mostly word-level changes, but occasionally they organise their texts as well.*» *(p.180)*
>
> «*Although children can use block move command for reorganization, the trick is getting them to notice when such changes are necessary. (p.182)*

On doit donc chercher à faire naître des réflexes d'utilisation de plus en plus spontannés de ces fonctions et surtout à justifier aux yeux de l'élève leur utilité. Une fois conscient et convaincu de leur utilité, l'élève accède à un deuxième niveau de révision plus en profondeur.

Kurth (1988) a par ailleurs montré qu'on ne peut attendre de résultats intéressants du jumelage de scripteurs forts et faibles et que le rôle de l'enseignant est déterminant dans l'amélioration de la qualité de l'écriture des élèves de niveau inférieur à la moyenne (mais ne présentant pas de difficulté d'apprentissage):

> «*As stated before, if one is interested only in the quality of the product, then collaboration between above average readers and below average readers produces high quality compositions. However, careful observations of these dyads of good and poor readers seems to indicate that the product is improved at the expense of the poorer reader. The best products from below average readers were obtained when the instructors worked with small groups of below average readers and prompted them to include more specific details and greater time and place accuracy. After several of these sessions, improvement was seen in the compositions of the poorer readers. Little improvement was seen when poor readers worked with good readers.*» (p.13)

© APO QUÉBEC 1990

L'utilisation du traitement de texte ne peut se substituer à un bon enseignement du processus global d'écriture, toutefois l'utilisation de l'ordinateur pour composer et réviser apparaît comme un moyen doté de possibilités significatives et nécessitant des recherches plus poussées:

> «*Word processing, and word processing with voice synthesis combined with effective instruction in writing, does appear to be a tool of promise for even very young children as they begin to write. However, it needs to be emphasized that only a combination of high quality writing instruction along with word processing can result in improved writing. This study does not support the idea that working with word processing will automatically increase the quantity and quality of student compositions. The use of word processing can only enhance the teaching of written composition. The most important ingredient in any composition program is a teacher who is knowledgeable about the composing processes.*» (p.17)

C'est aussi l'opinion de Hopper (1987) qui croit que des mises en situation percutantes, des pratiques d'objectivation rentables et l'enthousiasme de l'enseignant pour sa matière seront toujours au centre de la réussite des élèves et par conséquent les meilleures garanties que les élèves produiront des textes de qualité.

Synthèse

- Le rôle des enseignants apparaît déterminant dans l'acquisition et l'amélioration des compétences langagières. Le traitement de texte peut être utilisé pour améliorer l'enseignement de la composition écrite, l'élément essentiel demeure un enseignant bien informé des différentes étapes du processus d'écriture.
- La socialisation du processus d'écriture a aussi beaucoup à voir avec les approches pédagogiques des enseignants et la manière dont ils structurent les activités d'écriture dans leurs classes.

© APO QUÉBEC 1990

- Un encadrement pédagogique approprié doit être fourni pour que les élèves tirent pleinement profit des facilités que le traitement de texte met à leur disposition. L'ordinateur est un outil qui s'avère un outil utile dans la mesure où il est intégré dans un programme bien planifié d'apprentissage de l'écriture.
- Certains enseignants (là où les effets du traitement de texte sur l'amélioration l'écriture se sont révélés les plus importants) ont été plus enclins à réévaluer leurs méthodes d'enseignement de l'écriture, plus centrés sur les élèves et mieux en mesure de voir leur processus d'écriture.
- Les enseignants qui apprennent quelque chose de nouveau permettent aux élèves plus de liberté pour observer et guider leur propre apprentissage. Il en résulte de nouvelles interactions.
- L'utilisation de l'ordinateur comme outil et non comme machine à enseigner, est une approche centrée sur la découverte. L'approche centrée autour d'activités où la classe fonctionne en ateliers semble être la solution la plus souvent choisie lorsqu'il y a un ou deux ordinateurs en classe.

3.2.10 Effets de l'ajout de la synthèse de voix

Deux des recherches répertoriées ont abordé l'utilisation de la synthèse de voix jumelée au traitement de texte. Les résultats de l'étude de Kurth (1988) démontrent que ce sont les scripteurs débutants et les faibles lecteurs et scripteurs qui bénéficient le plus de la synthèse de voix. Il semble qu'au fur et à mesure que les élèves deviennent d'habiles lecteurs et scripteurs, la synthèse de voix leur est de moins en moins utile. Ainsi Kurth a observé qu'après l'effet de nouveauté passé, et au fur et à mesure que progressait le semestre, les bons scripteurs avaient tendance à utiliser de moins en moins la synthèse de voix alors que les faibles scripteurs continuaient d'y avoir recours.

> *«For these less skilled readers, the reinforcement which they received from listening to and checking their stories with the synthesizer seemed important. In a previous study with slightly*

© APO QUÉBEC 1990

younger children (Kurth & Kurth, 1987), the teachers felt that the use of the voice synthesizer added an important dimension to the writing instruction. The teachers felt that the feedback the children received from hearing their stories reinforced valuable reading skills and helped children maintain a greater sense of audience. The results of the present study suggest that the voice synthesizer might be most valuable when used with beginning writers or poor or average readers. As children become skilled readers and writers, the voice synthesizers may become less helpful.» (p.16)

La recherche de Borgh et Dickson (1986) auprès d'élèves de deuxième et cinquième années utilisant un traitement de texte avec et sans synthèse de voix, confirme que les élèves les plus motivés par la rétroaction sonore de la synthèse de voix sont les scripteurs les moins habiles bien que 83,3 % de tous les enfants interrogés ont dit préférer écrire avec un ordinateur «qui parle».

Cette même recherche prouve également qu'il y a une relation significative entre l'utilisation d'un traitement de texte jumelé à un synthétiseur vocal et le nombre de révisions sur le plan de la phrase (trois à sept fois supérieur), mais non sur le plan de l'ensemble du récit. Comme il a été précédemment souligné, l'étude de Kurth (1988) avait, elle, montré que la synthèse de voix avait permis à des élèves de deuxième année d'améliorer l'orthographe des mots en fournissant une rétroaction sonore permettant à l'élève de corriger la graphie du mot de manière à obtenir de l'ordinateur qu'il prononce bien le mot qu'il voulait écrire; de la même manière, Daiute (1985b) considérait qu'un traitement de texte accompagné d'un synthétiseur de voix permettait aux jeunes scripteurs de prendre conscience de la différence entre ce qu'ils croyaient avoir écrit et ce qu'ils avaient effectivement écrit. Selon Borgh et Dickson (1986), les commentaires des élèves suggèrent que la synthèse de voix a encouragé une prise de conscience de la nécessité de réviser le texte mais a également contribué à ce que les élèves le fasse de bonne grâce. Ces deux derniers chercheurs concluent:

© APO QUÉBEC 1990

«Research is needed to determine ways in which utilizing synthesized speech may contribute to the creation of a rich environment for the exploration of the relationships between reading, writing, listening, and speaking and the development of corresponding skills.»(p.17)

Synthèse

- L'ajout de la synthèse vocale amplifie certains résultats observés quant à l'utilisation du traitement de texte par rapport aux moyens traditionnels.
- Elle favorise la collaboration: les élèves l'utilisant ont davantage d'interactions avec leurs pairs.
- Les utilisateurs disent, très majoritairement, préférer écrire avec un traitement de texte jumelé à un synthétiseur vocal.
- Les élèves les plus motivés et ceux qui bénéficient le plus de la synthèse de voix sont les scripteurs les plus jeunes et les moins habiles.
- Les résultats montrent une relation significative entre l'utilisation d'un traitement de texte jumelé à un synthétiseur vocal et le nombre de révisions sur le plan de la phrase. La synthèse de voix a permis à de jeunes élèves d'améliorer l'orthographe des mots et a encouragé une prise de conscience du la nécessité de réviser.
- La synthèse de voix a favorisé une prise de conscience du public-interlocuteur.

Des liens ont donc pu être établis entre les différentes thématiques. Ainsi la collaboration a une influence sur la révision et l'amélioration de la qualité de l'écriture, particulièrement sur la prise de conscience de l'interlocuteur et l'augmentation de la révision; elle apparaît comme une pratique d'écriture favorisée et facilitée par l'utilisation du traitement de texte. Tout le contexte (environnement physique, social et organisationnel) dans lequel est utilisé le traitement de texte a lui-même un lien avec l'acquisition et l'amélioration des habiletés d'écriture: de l'avis de certains chercheurs, pour une tâche identique, les résultats sont

© APO QUÉBEC 1990

davantage déterminés par le contexte d'utilisation que par la tâche elle-même. Ce contexte d'utilisation influence et est influencé par les méthodes d'écriture des élèves, les attitudes et le rôle des élèves et des enseignants et leurs interactions réciproques et il a un effet psycho-affectif sur les utilisateurs. Le rôle de l'enseignant a été présenté comme déterminant dans l'amélioration du processus d'écriture. Enfin, de manière générale, l'ensemble des thématiques présente un bilan positif, de l'impact du traitement de texte (avec ou sans ajout de synthèse de voix) sur l'écriture et le processus d'écriture des élèves du primaire et ce, dans des contextes très variés.

© APO QUÉBEC 1990

4 Contribution de la recherche sur le traitement de texte à la solution des difficultés d'apprentissage en écriture

Dans cette partie de l'étude, nous identifierons à l'aide des résultats des recherches répertoriées précédemment, la contribution du traitement de texte à la solution des difficultés rencontrées par les élèves, dans l'apprentissage de l'écriture au primaire.

Dans un premier temps, nous examinerons la contribution du traitement de texte à la solution des difficultés d'ordre psycho-affectif liées à l'écriture. Dans un deuxième temps, nous examinerons l'apport du traitement de texte à la solution des difficultées liées plus spécifiquement à l'apprentissage de l'écriture. Celles-ci seront distinguées selon qu'elles relèvent de la situation de communication (ou du message), du fonctionnement de la langue (ou du code écrit) ou de la révision. Puisque le processus de révision s'exerce aussi bien sur le message que sur le code linguistique, l'apport de la recherche sur l'utilisation pédagogique du traitement de texte à la solution des difficultés associées au processus de révision sera traité de manière intégrée sous l'aspect de l'écriture sur lequel il s'exerce.

4.1 Le traitement de texte et les difficultés d'ordre psycho-affectif

Les intervenants ont relevé diverses difficultés d'ordre psycho-affectif: manque de motivation et réticence des élèves face à l'écrit, manque d'attention et d'effort personnel, recherche individuelle d'attention de la part des adultes, découragement et sentiments d'incompétence et d'impuissance, attitude négative et inconfort face à l'état d'apprentissage, auto-censure et crainte de l'erreur (associée surtout à l'orthographe), difficile prise de conscience et implication des élèves dans leur propre processus d'apprentissage, sentiment de pénalisation associé à la correction et la révision.

© APO QUÉBEC 1990

Par ailleurs, la recherche a permis de mettre en relief différents impacts psycho-affectifs reliés à l'utilisation du traitement de texte à des fins d'écriture par les élèves. La mise en relation de ces impacts avec les problèmes du même ordre rencontrés chez les élèves en situation d'écriture fait apparaître le traitement de texte comme un outil apte à minimiser plusieurs de ces problèmes.

4.1.1 Motivation et attitudes face à l'écriture

On a évoqué de la part des élèves un manque de motivation quant à l'apprentissage de l'écriture et la difficulté pour les enseignants de convaincre de l'utilité de la communication écrite, eux qui vivent dans un univers où les sources d'information et de communication forment un éventail de plus en plus diversifié de média plus proches de leur univers imagé et animé. De plus, le manque de motivation des élèves a aussi été associé au fait que si l'enfant a acquis la communication orale dans un contexte non-scolaire, son initiation à l'écriture s'est faite, dans la plupart des cas, dans un cadre scolaire plus rigide.

L'utilisation du traitement de texte, parce qu'elle passe par l'intermédiaire d'une technologie de pointe pouvant intégrer les différentes caractéristiques de l'audiovisuel et de l'animation, assure en quelque sorte un pont entre l'univers de l'écrit et l'univers plus familier des médias d'information et des moyens d'expression qui forment la culture des enfants. L'outil informatique est également davantage associé au jeu et au monde extra-scolaire, ce qui constitue un avantage certain dans une perspective de déscolarisation des apprentissages, particulièrement sur le plan des activités d'écriture qui sont perçues comme des activités spécialement scolarisées.

Or l'impact psycho-affectif le plus souvent relevé dans les recherches sur l'utilisation pédagogique du traitement de texte dans l'apprentissage de l'écriture est la motivation (Daiute, 1985b; Dufort,1989; Hopper,1987; Kurth et Stromberg,1984; Larter,1987; Patsicakis,1987). Interrogés ou plus simplement observés, les élèves utilisant le traitement de texte (tant

© APO QUÉBEC 1990

les garçons que les filles) se montrent enthousiastes et ils ont un plaisir accru à écrire. Certains auteurs notent une éclosion en écriture d'élèves faibles ou ayant un handicap physique (Hopper,1987; Jacobi,1986)). La facilité d'utilisation du traitement de texte, comparée à la calligraphie manuelle, est particulièrement appréciée des jeunes et de ceux qui éprouvent des problèmes de motricité fine: élèves en difficulté d'apprentissage, personnes analphabètes et handicapées (Jacobi,1986; Martin,1986). Les élèves apprécient également la facilité de correction du traitement de texte ainsi que la propreté et l'aspect professionnel du texte imprimé (Hopper,1987; Larter,1987; Martin,1986; Murray,1986; Patsicakis,1987; Plante et al.,1987).

L'augmentation de la quantité d'écriture et du temps consacré à écrire grâce à l'utilisation du traitement de texte est une des manifestations les plus évidentes de la diminution de la réticence face à l'écriture. Sur ce plan, de manière assez générale, les travaux répertoriés démontrent que les élèves, tant les faibles scripteurs que les plus habiles, écrivent davantage au traitement de texte (Basque et Matte,1987; Daiute,1985b; Hopper,1987; Larter,1987; Martin,1986; Morton,1988; Patsicakis,1987). Cette augmentation de la quantité d'écriture est parfois importante, étant le double et le triple de celle des textes des élèves n'utilisant pas le traitement de texte (Morton,1988; Patsicakis,1987). Un auteur a noté lors d'une expérimentation que les élèves avait passé deux fois plus de temps à écrire qu'avec les moyens traditionnels (Hopper,1987). Les très jeunes enfants de première année acceptent de continuer à écrire au traitement de texte, ce qu'ils ne feraient pas autrement à cause de la fatigue physique liée à la calligraphie (Martin,1986a). L'obligation d'apprendre un traitement de texte ne semble pas non plus avoir d'influence à moyen terme sur la quantité d'écriture (Kurth et Stromberg,1984).

On observe également un changement d'attitude face à l'écriture, à la révision et à la correction: les enfants sont plus motivés à écrire et ils ont une attitude plus positive face à la révision de leur texte (Jacobi,1986; Larter,1987). De plus: plus les élèves ont l'habitude d'utiliser le

© APO QUÉBEC 1990

traitement de texte, plus ils exigent de faire diverses versions de leur texte et de l'améliorer. Des auteurs québécois affirment que c'est toute l'attitude de l'élève vis-à-vis du processus de l'écriture qui est modifiée: les élèves n'ont plus peur de retravailler leur texte, la corvée des modifications apparaît maintenant comme une activité ludique et intéressante (Martin,1986; Plante et al.,1987; Roy,1987).

4.1.2 Attention et effort personnel

Les enseignants ont identifié chez les enfants une recherche de l'attention individuelle de l'adulte et une difficulté à fournir attention et effort personnel.

Sur ce plan des chercheurs ont noté que le recours au traitement de texte augmentait l'attention des élèves (particulièrement ceux en difficulté d'apprentissage, Patsicakis,1987) et maintenait l'attention à la tâche (Jacobi,1986; Kurth et Stromberg,1984; Murray,1986). On a observé un engagement dans la tâche et une activité plus soutenue face à la production écrite; les interactions entre élèves portaient également davantage sur la tâche (Murray,1986). L'apparition du travail à l'écran semble avoir un impact positif sur la concentration des élèves sur la tâche d'écriture en cours (Kurth et Stromberg,1984). On note qu'à long terme, les élèves utilisant le traitement de texte étaient capables de composer plus longtemps avant d'épuiser leur énergie et leur patience que les groupes travaillant sans ordinateur, particulièrement chez les élèves plus faibles (Kurth,1988).

4.1.3 Image de soi en tant que scripteur

Plusieurs des témoignages des intervenants laissent entendre que les élèves ont une piètre image d'eux-mêmes en tant que scripteurs: sentiment d'impuissance, d'incompétence. Devant un accent trop important mis sur le résultat et une difficile valorisation dans la pratique quotidienne de leur état d'apprentis, ils sont eux-mêmes très inconfortables et peu tolérants envers leur propre situation d'apprenants.

© APO QUÉBEC 1990

Il en résulte du *découragement*, l'évitement des risques et la crainte de l'erreur, une réticence à la production écrite, source particulièrement riche d'embûches.

L'intolérance culturelle face à l'orthographe est le plus souvent à l'origine de la crainte de l'erreur; psychologiquement, elle indispose les élèves quant à une attitude positive sur le plan de l'apprentissage. Face à l'orthographe, ils craignent l'erreur au point de choisir de s'auto-censurer. Quant à la phase de révision, associée à la détection des erreurs, et donc implicitement à un jugement sur la compétence du scripteur, elle est vécue comme pénalisante par l'élève.

Les résultats des recherches sur l'utilisation du traitement de texte dans l'apprentissage de l'écriture tendent à démontrer que celle-ci crée un changement dans l'attitude du scripteur et de sa perception même de l'acte d'écrire. On constate différents effets «soulageants» pour l'apprenti scripteur:

- sentiment de liberté du fait de savoir que rien n'est définitif,
- libération de la phobie d'avoir à tout réécrire,
- dédramatisation: écrire n'est plus aussi effrayant, on peut se tromper,
- modification de la stratégie d'écriture du premier jet: on peut écrire des bouts de texte, des notes, des idées selon un ordre plus naturel, non linéaire (Plante et al.,1987).

Les chercheurs ont également observé que les élèves deviennent plus confiants et fiers de leurs réalisations tant au plan de la maîtrise du traitement de texte que de leurs écrits. Les élèves tirent un sentiment de valorisation personnelle et de confiance en soi de leur expérience d'écriture au traitement de texte (Jacobi,1986). La propreté, la lisibilité et l'aspect professionnel du texte imprimé renvoit à l'apprenti scripteur une image positive de lui-même en tant que scripteur (Plante et al.,1987). Un chercheur note ces mêmes effets dans les situations d'écriture en collaboration: fierté et sentiment d'accomplissement en relisant ce que les élèves ont écrit ou devant le nombre de mots écrits, satisfaction de

© APO QUÉBEC 1990

faire reconnaître ses idées, plaisir exprimé du travail commun accompli (Dickinson,1986). À cela s'ajoutent des effets socio-affectifs: le traitement de texte a des résultats significatifs sur les interactions entre élèves en favorisant la coopération et la collaboration (Dickinson,1986; Heap,1986; Kurth,1988; Patsicakis,1987). Les activités de co-écriture facilitées par l'environnement fonctionnel d'écriture au traitement de texte permettent aux enfants d'articuler leurs objections face à l'écrit du partenaire, ce faisant ils deviennent plus conscients de leur savoir implicite (Dickinson,1986), ce qui tend à résoudre la difficulté identifiée par les intervenants concernant l'absence de prise de conscience par les élèves de leurs apprentissages.

Les effets bénéfiques de l'utilisation du traitement de texte sur le plan social et psycho-affectif sont particulièrement observés chez des élèves en difficulté d'apprentissage ou en éducation spécialisée (enfants ayant des troubles d'apprentissage ou des problèmes émotionnels, intellectuels ou physiques, Jacobi,1986; Patsicakis,1987).

4.2 Le traitement de texte et les difficultés d'apprentissage en écriture

4.2.1 Des difficultés liées au message et des difficultés liées au code écrit

Il importe d'abord de distinguer les difficultés rencontrées en les mettant en relation avec les deux principaux aspects du texte: celui relatif au message (ou situation de communication), et celui relatif au code linguistique (ou fonctionnement de la langue).

On retrouve sous l'aspect de la situation de communication: le choix des informations et du vocabulaire, la cohérence du texte (chronologie, référents, liens) et le découpage du texte en paragraphes. Sous l'aspect fonctionnement de la langue, on retrouve: la structuration de la phrase (syntaxe et ponctuation), l'orthographe d'usage et l'orthographe grammaticale (conjugaison et accords des noms, adjectifs et verbes).

© APO QUÉBEC 1990

Rappelons les principales difficultés qui ont été identifiées en rapport avec ces deux aspects.

Les principales difficultés liées à la situation de communication sont:

- selon les résultats d'examens: des problèmes sur le plan du choix et de la suffisance des informations;
- selon les intervenants: des problèmes de pauvreté de l'information et d'appauvrissement de l'expression, la difficulté à concilier simultanément les exigences de la construction du message et le respect du code linguistique (difficulté menant à l'auto-censure), des difficultés sur le plan de la structuration du texte, une méconnaissance des structures conventionnelles des textes.

Les principales difficultés liées au fonctionnement de la langue sont:

- selon les examens: des problèmes d'orthographe d'usage, de conjugaison et d'accord de verbes;
- selon les intervenants: un manque d'automatismes et de doute orthographique, des problèmes d'application des règles grammaticales, des difficultés sur le plan de la syntaxe (particulièrement chez les allophones) et dans la structuration de phrases complexes.

4.2.2 Des difficultés liées à la révision

Aux difficultés liées à l'organisation du message et au respect du code s'ajoutent des difficultés plus spécifiquement liées au processus de révision: le manque de réflexe de révision (tendance à considérer le premier jet comme le texte final), le manque de stratégies de révision, la difficulté de distanciation et de décentration face à sa propre production, la restriction des interventions à des corrections de surface. L'acquisition de bonnes stratégies de révision permettant d'habiliter et d'outiller davantage les élèves dans cette opération du processus d'écriture pourrait résoudre une grande partie des difficultés rencontrées puisque la révision s'exerce sur les deux aspects de la producton écrite (message et code linguistique).

© APO QUÉBEC 1990

Les recherches récentes en didactique de l'écriture mettent en lumière l'importance que revêt la révision dans le processus d'écriture. Toutefois, trop souvent encore, la révision est perçue de manière trop restrictive comme dernière étape d'un processus visant la correction d'erreurs orthographiques, grammaticales et syntaxiques et non comme une activité mentale récursive intervenant dans un processus davantage de type cognitif et cybernétique.

On comprendra que concevoir la révision dans un sens plus global a pour conséquence d'obliger un changement d'attitude à la fois chez les enseignants et chez les élèves: toute situation d'écriture devrait dès lors se définir comme une occasion de faire apprendre à écrire de la part des enseignants, et toute première rédaction devrait être définie comme un document de travail et comme une occasion d'apprendre de la part de l'élève.

Le fait de miser sur l'amélioration du processus de l'écriture par la révision implique, entre autres conséquences, que les stratégies et les démarches visant à habiliter l'élève au niveau de l'écriture doivent elles-mêmes faire l'objet d'apprentissage. Les recherches concernant le processus d'écriture ont indiqué que les élèves ne reçoivent pas vraiment de formation à la révision (Loranger,1987). Sur ce plan, enseignants comme conseillères pédagogiques reconnaissent que les lacunes «méthodologiques» des élèves sont davantage le reflet d'un manque d'enseignement explicable par des lacunes sur le plan de la formation et du soutien pédagogique; un tel support permettrait aux enseignants de s'outiller eux-mêmes pour mieux conscientiser leurs élèves à ces outils de travail. En effet, comme on l'a vu, le manque de support et de stratégies pédagogiques concernant l'enseignement de la révision et l'auto-évaluation constituent les principales difficultés rencontrées dans l'enseignement.

Dans la recherche de solutions aux difficultés d'apprentissage, il nous semble donc important d'accorder d'une part, la préséance à toute intervention visant à améliorer le processus plutôt que le seul produit, et

© APO QUÉBEC 1990

d'autre part, à miser sur la recherche de solutions présentant la révision à la fois comme un outil et comme un objet d'apprentissage pour solutionner la plus grande partie des difficultés rencontrées dans l'apprentissage du français écrit, au primaire.

4.2.3 Le traitement de texte au service de la révision

Une analyse des résultats des recherches recensées sur l'utilisation pédagogique du traitement de texte dans l'enseignement et l'apprentissage de l'écriture au primaire nous fait voir à quel point le traitement de texte est un outil privilégié pour favoriser et faciliter le processus de révision et ce, de différentes manières. Ajoutons que ceci est d'autant plus vrai, croyons-nous, si le traitement de texte est accompagné de logiciels connexes d'aide à l'écriture et à la révision; toutefois, comme il a déjà été signalé en introduction, les outils informatisés eux-mêmes n'ont pas constitué un objet d'analyse dans le cadre de cette étude.

Bien que nous ayons regroupé plus spécifiquement les effets directs du traitement de texte sur la révision sous une thématique particulière, et qu'il ait également été question de révision dans la thématique plus large de l'amélioration de la qualité de l'écriture et du processus d'écriture, l'ensemble des chercheurs ont identifié, sous une thématique ou sous l'autre, de manière directe ou indirecte, les résultats positifs du traitement de texte sur la révision. C'est ce rôle du traitement de texte comme outil «facilitateur» d'une phase récursive située au coeur du processus d'écriture, et essentielle à son développement et à son amélioration, qui nous permet de considérer que son apport pourrait être significatif dans la solution de plusieurs des difficultés rencontrées dans l'apprentissage de l'écriture. C'est donc en tant qu'outil facilitant la révision, et par là, l'amélioration du processus d'écriture tant sur le plan de la situation de communication que du code linguistique, que sera abordé l'apport du traitement de texte à la réduction des difficultés rencontrées.

© APO QUÉBEC 1990

4.2.4 Contribution du traitement de texte à la solution de difficultés liées à la situation de communication

Rappelons que les principales difficultés liées à la situation de communication qui ont été identifiées sont:

- selon les résultats d'examens: des problèmes sur le plan du choix et de la suffisance des informations;
- selon les intervenants: des problèmes de pauvreté de l'information et d'appauvrissement de l'expression, la difficulté à concilier simultanément les exigences de la construction du message et le respect du code linguistique, des difficultés sur le plan de la structuration du texte, une méconnaissance des structures conventionnelles des textes.

Les intervenants attribuent les difficultés des enfants sur le plan de l'information, non pas à une pauvreté d'idées ou à un manque d'expression mais plutôt au manque d'habileté à *écrire* ce qu'ils sont forts capables de *dire*, à la lourdeur de la tâche d'avoir à recopier le texte à chaque modification même quand il en voit la nécessité (ajout d'informations, suppression de mots inutiles, changement d'ordre des évènements, transitions, etc ..) et à la hantise de la faute d'orthographe qui mène souvent à l'appauvrissement de l'expression ou de l'information par auto-censure (difficulté à concilier la double exigence de la construction du message et du texte sans erreur).

Les résultats de la recherche sur l'utilisation du traitement de texte permettent de conclure que ce logiciel-outil permet à l'élève du primaire d'améliorer et d'enrichir le contenu du message de son texte et ce pour diverses raisons. En premier lieu, signalons que nombre des impacts psycho-affectifs du traitement de texte ont des effets libérateurs et incitatifs sur le processus d'écriture, dans toutes ses phases y compris dans celle de la composition et de la structuration du message et de l'information. Le traitement de texte, à cette première étape d'écriture, aide l'enfant à lutter contre sa tendance naturelle à considérer le premier jet comme texte final: l'élève comprend rapidement qu'un texte écrit au

© APO QUÉBEC 1990

traitement de texte n'est pas dans une forme définitive, qu'il peut être remanié et modifié tant en surface qu'en profondeur et cela, très facilement et sans que ces interventions laissent de traces matérielles (ratures, marques de gomme à effacer, etc.). Cela a pour effet de libérer la créativité et de stimuler l'enrichissement du texte.

> *«Le traitement de texte permet de vivre intensément et avec soulagement, le processus de l'écriture, en rendant les acteurs conscients que le texte se fait dans le temps, avec du travail, des retouches, des ajouts, et qu'il ne peut être parfait alors même qu'on commence à l'écrire.»* (Plante et al., 1987, p.110.)

N'ayant plus à se soucier simultanément du message et du code écrit, l'élève peut investir plus d'énergie dans la structuration du message et dans la qualité suffisante et pertinente des informations à fournir (Martin,1986). Sachant qu'ils peuvent corriger sans problème leurs fautes d'orthographe à tout moment, les élèves sont libérés de la crainte de l'erreur et ne limitent plus par auto-censure, leur inspiration à ce qu'ils savent orthographier.

Certains résultats de recherche montrent que les élèves utilisant le traitement de texte font davantage de révisions au niveau des paragraphes, de la réorganisation et de l'ajout d'informations que les autres élèves (Kurth et Stromberg,1984); la possibilité de déplacer plus facilement des parties de textes aide à stimuler les révisions plus globales. Comme le souligne une intervenante:

> *«Les enfants ne font pas le même type de correction avec le traitement de texte qu'avec le papier-crayon: ajouter des mots, ils ne le font qu'au traitement de texte car le résultat de l'ajout est immédiat, ce qui permet d'atteindre les objectifs concernant la richesse des informations, l'enrichissement du texte. Avec papier et crayon, ils vont effacer mais réorganiser les informations, non.»*

© APO QUÉBEC 1990

Les élèves utilisent les fonctions de révision à la condition qu'on leur fournisse l'encadrement pédagogique approprié et que cet enseignement soit donné en rapport avec un besoin émergeant de leur propre activité d'écriture. Sur ce plan, le rôle de l'enseignant est jugé déterminant pour que les élèves tirent pleinement profit de toutes les facilités de révision que le traitement de texte met à leur disposition (Dalton, Morocco et Neale,1988; Hopper,1987; Martin,1986). Ces procédures de révision plus importantes sont surtout réalisées par les élèves plus âgés et donc plus expérimentés, mais incités et guidés, même les plus jeunes les utilisent (Dufort,1989; Martin,1986).

Par ailleurs, les résultats de la recherche sur le traitement de texte ont montré qu'il augmente la collaboration et que celle-ci a un effet positif sur la révision. Sur le plan de la révision du message, la collaboration favorise une meilleure conception de l'écriture comme mode de communication: elle facilite la tâche de décentration du scripteur, développe la compréhension du texte comme discours, favorise la reconnaissance du texte comme objet signifiant (Daiute,1985a; Heap,1986). Tant le traitement de texte que la collaboration peuvent aider le scripteur à développer et à renforcer le concept de l'interlocuteur par l'intermédiaire de la rétroaction fournie (Kurth,1988). Cette conscience du public à qui il s'adresse favorise un type de révision plus global chez l'élève et les études sur le travail d'écriture en collaboration ont montré que lorsque les enfants conversent entre eux au sujet de leurs écrits, ils révisent davantage que lorsqu'ils révisent seuls (Dickinson,1986; Heap,1986; Martin,1986). Les résultats des recherches sur l'ajout de la synthèse de voix au traitement de texte montrent que celle-ci amplifie cette prise de conscience de l'interlocuteur et cette décentration du scripteur par rapport à son texte, surtout chez les faibles scripteurs et les scripteurs débutants (Basque et Matte,1987; Daiute,1985a; Kurth et Stromberg,1984). Une meilleure prise de conscience de l'interlocuteur a un effet direct sur l'amélioration du choix de l'information à fournir pour satisfaire aux exigences du projet de communication.

© APO QUÉBEC 1990

La recherche sur l'utilisation du traitement de texte a pu montrer des améliorations spécifiques de la qualité de l'écriture sur divers aspects de la situation de communication. Comparée à l'écriture des élèves n'utilisant pas de traitement de texte, celle des élèves-utilisateurs était supérieure sur les plans de l'organisation du texte, des idées, du choix et de l'utilisation des mots, du sens des mots écrits et des référents (Bourque,1987; Larter,1987). Il a été observé que plus les élèves utilisent le traitement de texte, plus ils exigent de faire différentes versions de leur texte, ce qui est difficilement réalisable avec les moyens traditionnels.

4.2.5 Le traitement de texte et les difficultés liées au fonctionnement de la langue

Les principales difficultés liées au fonctionnement de la langue qui ont été identifiées sont:

- selon les examens: des problèmes d'orthographe d'usage, de conjugaison et d'accord de verbes;
- selon les intervenants: un manque d'automatismes et de doute orthographique, des problèmes d'application des règles grammaticales aux textes produits, des difficultés sur le plan de la syntaxe et de la structuration de phrases complexes.

La conscience linguistique et la possession d'automatismes ne sont pas innés mais bien issus d'une fréquentation assidue des textes et d'une pratique fréquente de l'écriture. Comme il a déjà été souligné, les résultats de la recherche ont montré que le traitement de texte augmente la motivation à l'écriture et la quantité d'écriture. Les élèves écrivant davantage, ils ont plus d'occasions de retenir la graphie des mots et d'intégrer des notions de phrases et de ponctuation (Martin,1986).

La majorité des études montrent que les élèves font davantage de révisions avec le traitement de texte qu'avec les moyens traditionnels et s'y prêtent beaucoup mieux, sachant que l'outil informatique leur rend cette tâche facile voire amusante. Cette facilité à retoucher le texte, nous

© APO QUÉBEC 1990

l'avons signalé précédemment, permet de faire prendre conscience à l'élève que son texte est en devenir et qu'il peut le modeler à sa guise. Même terminé, ce dernier pourra être réinvesti dans une activité d'écriture ultérieure s'il est gardé en mémoire (Plante et al.,1987). La certitude qu'il peut facilement revenir sur ce qu'il a écrit cultive chez le scripteur le réflexe de révision et, la pratique aidant, cet exercice permet de développer des habiletés et des stratégies efficaces. Cela vaut d'autant plus concernant la révision sur le plan du code linguistique que celle-ci s'exerce de manière plus spontanée et qu'elle demeure ainsi moins exigeante intellectuellement.

Dans l'ensemble, les recherches sur l'utilisation du traitement de texte montrent que les révisions effectuées au traitement de texte sont spontanément et majoritairement des révisions de surface (orthographe, grammaire, ponctuation, majuscules, substitutions de mots) (Hopper,1987; Kurth,1988; Kurth et Stromberg,1984). Comme il a été souligné antérieurement, le rôle de l'enseignant est déterminant dans l'utilisation maximale des capacités de révision du traitement de texte (Dalton, Morocco et Neale,1988; Martin,1986).

Les recherches sur l'utilisation du traitement de texte ont montré des améliorations spécifiques de la qualité de l'écriture sur différents aspects du fonctionnement de la langue. Ainsi, l'écriture des élèves effectuée à l'aide du traitement de texte était supérieure à celle des élèves ayant utilisé les moyens traditionnels, sur le plan de la syntaxe, de la ponctuation et des majuscules, et de manière générale, de l'orthographe (Jacobi,1986; Larter,1987; Martin,1986) même en première année où

> *«l'attention plus grande que les élèves portent aux mots qu'ils ont à écrire correctement lors de la composition ou à corriger suite aux consignes de l'enseignante, semble favoriser chez les élèves une meilleure acquisition d'automatismes pour les mots utilisés fréquemment dans leur texte et un plus grand souci pour l'orthographe des mots nouveaux.»* (Martin,1986a, p 32).

© APO QUÉBEC 1990

Le traitement de texte permet également à l'élève de faire divers essais et approximations, en modifiant l'emplacement des mots dans la phrase par exemple, ce qui développe l'enfant sur le plan syntaxique; de telles versions différentes sont pratiquement impossibles à réaliser fréquemment avec un crayon et du papier.

Par ailleurs, les résultats montrent une relation significative entre l'utilisation d'un traitement de texte jumelé à un synthétiseur vocal et le nombre de révisions sur le plan de la phrase. La synthèse de voix a permis à de jeunes élèves d'améliorer l'orthographe des mots et a encouragé une prise de conscience de la nécessité de réviser. En ce qui concerne l'orthographe d'usage, l'ajout d'un synthétiseur vocal a permis aux élèves de passer d'une graphie inventée à une graphie plus normalisée, en fournissant une rétroaction sonore permettant à l'élève de corriger la graphie de son mot (lorsque cette graphie ne correspondait pas à la phonétique du mot ou encore à l'orthographe des sons programmés), de manière à ce que l'ordinateur prononce bien le mot désiré. Les élèves les plus motivés et ceux qui semblent bénéficier le plus de la synthèse de voix sont les scripteurs les plus jeunes ou les moins habiles (Kurth,1988).

La présentation du texte à l'écran, mais surtout la copie imprimée du texte a une influence positive sur la détection des erreurs et ainsi sur l'amélioration de l'orthographe lexicale et grammaticale, à cause de la meilleure lisibilité offerte: les élèves sont mieux en mesure de trouver et de corriger les erreurs une fois le texte imprimé. Une enseignante souligne:

> *«L'écriture à l'ordinateur les porte davantage à se relire, pas vraiment sur l'écran mais lorsqu'il (le texte) est imprimé car pour eux c'est comme s'il était écrit une deuxième fois. Ils ont comme un oeil nouveau et cela les aide à revoir le texte. C'est une autre façon de prendre un recul.»*

© APO QUÉBEC 1990

De plus, comme il a été signalé, le traitement de texte facilite de manière générale la collaboration des pairs et celle-ci a pour effet d'augmenter la révision. La copie imprimée favorise et facilite la collaboration (Kurth et Stromberg,1984; Martin,1986a), le partage et les échanges sur les textes et permet une rétroaction, une identification des erreurs et une correction plus faciles par les pairs (Dickinson,1986; Heap,1986; Jacobi,1986; Martin,1986a; Patsicakis,1987). La copie imprimée, par sa propreté et son aspect professionnel, stimule le souci équivalent chez l'élève de la «propreté orthographique» de sa copie (Basque et Matte,1987). Enfin, la facilité d'impression et de reproduction permet d'envisager plus facilement une diffusion de textes lisibles. Or, la production de textes en vue d'une diffusion destinée à de réels lecteurs lors d'activités signifiantes, stimule grandement la correction orthographique étant donné la conscience acquise de la valeur sociale de l'orthographe.

Un des avantages intéressants du traitement de texte, dans la solution du problème relié à l'application des règles grammaticales, tient au fait que son utilisation sert à la production de textes personnels. Or les intervenants ont clairement exprimé que les difficultés des élèves sur le plan grammatical relevaient non de la connaissance des règles et de leur application dans des exercices mais d'un manque de stratégies d'application à leurs propres écrits. Le recours au traitement de texte, parce qu'il favorise la révision du texte, et que dans ce cas, cette révision s'effectue par l'élève la plupart du temps sur son propre texte, ne peut que favoriser l'acquisition de stratégies d'application des règles, pour peu que l'enseignant encadre ces acquisitions méthodologiques de manière appropriée et que ces dernières soient présentées comme objet d'apprentissage. De fait, des transfert d'acquis concernant une augmentation de la révision et l'observation de consignes de révision (Daiute,1983; Morton,1988) issus du recours au traitement de texte ont été observés lors de l'utilisation subséquente de moyens plus traditionnels.

© APO QUÉBEC 1990

Tableau 4
Contribution de la recherche sur le traitement de texte à la solution des difficultés identifiées

Difficultés identifiées	Résultats de la recherche
d'ordre psycho-affectif	
- Manque de motivation - Réticence face à l'écrit - Manque d'attention et d'effort personnel - Recherche individuelle d'attention - Crainte de l'erreur et auto-censure	- Motivation - Augmentation de la quantité d'écriture et du temps consacré à écrire - Augmentation de l'attention Maintien de l'attention et de la concentration à la tâche - Changement d'attitude face à l'écriture, la révision et la correction : attitude plus positive, les élèves n'ont plus peur de travailler leur texte, dédramatisation de l'erreur - Sentiment de liberté du fait de savoir que rien n'est définitif Libération de la corvée d'avoir à tout réécrire (pour correction ou ajout)
- Sentiments de pénalisation et découragement associés à la révision et la correction - Sentiment d'incompétence et d'impuissance, inconfort face à l'état d'apprentissage	- Confiance et fierté de leurs réalisations - Sentiment de valorisation personnelle et de confiance en soi - Image positive de soi en tant que scripteur (l'imprimé) surtout chez élèves en difficulté, handicapés ou mésadaptés
- Difficile prise de conscience et implication dans le processus d'apprentissage	- Plus les élèves utilisent le traitement de texte, plus ils exigent de faire différentes versions de leur texte - La créorture permet aux élèves d'articuler leurs objections face à l'écrit de leur partenaire et devenir ainsi plus conscients de leur savoir implicite
difficultés d'apprentissage en écriture	
a) situation de communication	
- Lacunes quant au choix de l'information (examens) - Pauvreté de l'information	- Aide à lutter contre la tendance naturelle à considérer le premier jet comme final - Amélioration de l'organisation du texte, des idées, du choix et de l'utilisation des mots du sens des mots écrits et des référents - Augmentation la collaboration qui renforce le concept de l'écriture comme mode de communication et développe la conscience du public-lecteur - Synthèse de voix : augmentation de la conscience de l'interlocuteur et de la décentration
- Auto-censure	Sentiment de liberté du fait de savoir que rien n'est définitif - Libération de la créativité et stimulation de l'enrichissement du texte
- Difficile conciliation de la composition et du respect du code écrit	- L'élève, n'ayant plus à se soucier simultanément du message et du code, peut investir plus d'énergie à la structuration de son message et à la qualité suffisante et pertinente des informations.
- Difficulté à structurer les textes	- Davantage de révisions sur le plan des paragraphes, de la réorganisation et de l'ajout d'information; la possibilité de déplacer facilement des parties de textes aide à stimuler des révisions plus globales

© APO QUÉBEC 1990

Difficultés identifiées	Résultats de la recherche
b) fonctionnement de la langue	
- Orthographe d'usage (examens) - Marque d'automatismes et de doute orthographique - Difficulté à appliquer les règles à leurs propres écrits (examens: conjugaison et accords des verbes)	- Augmentation de la motivation et de la quantité d'écriture qui fournit plus d'occasions d'acquérir la graphie des mots - Logiciel-outil utilisé à des fins de production et de révision sur des textes personnels - Transfert d'acquis quant à l'augmentation des révisions et de l'observation des consignes de révision - Divers essais et approximations par déplacements syntaxiques et structuraux facilités par le traitement de texte
- Pauvreté syntaxique surtout chez allophones - Difficulté de structuration des textes	
Révision - Révisions de surface seulement	- Majoritairement des révisions de surface spontanément mais capables de révision plus globale à condition qu'on fournisse un encadrement pédagogique approprié et en rapport avec un besoin émergeant de leur propre écriture - Rôle essentiel de l'enseignant - Transfert d'acquis quant à l'augmentation des révisions et de l'observation des consignes de révision - Plus les élèves utilisent le traitement de texte, plus ils exigent de faire différentes versions de leur texte - Davantage de révisions au traitement de texte et les élèves s'y prêtent beaucoup mieux - Amélioration: syntaxe, ponctuation, majuscules, et de manière générale en orthographe - Augmentation de la révision avec le traitement de texte et l'ajout de la synthèse de voix - Influence positive de la copie imprimée sur la détection des erreurs
- Marque de stratégies de révision - Marque de réflexe de révision	
- Difficulté de décentration par rapport à ses propres écrits	- Apport du traitement de texte comme facilitateur de la collaboration, de l'ajout de la synthèse de voix et de la copie imprimée, apport à la distanciation et à la prise de conscience du lecteur

© APO QUÉBEC 1990

5 Conclusion

Le présent rapport a permis de mettre en évidence la contribution du traitement de texte à l'apprentissage de l'écriture au primaire telle que révélée par l'analyse de différentes recherches répertoriées dans ce domaine. Comme en fait foi le dernier chapitre, les résultats des recherches montrent que cet apport peut être bénéfique dans la solution de plusieurs des difficultés rencontrées par les élèves mais aussi par les enseignants, tant sur le plan affectif que sur le plan de l'apprentissage et de l'enseignement de l'écriture.

La contribution du traitement de texte à l'amélioration du processus d'écriture a particulièrement été envisagée par le biais du processus de révision, ceci tant à cause de l'importance que revêt ce processus en didactique de l'écriture, qu'en raison de la facilité qu'offre le traitement de texte pour l'exercer.

Comme les résultats des recherches identifiées le montrent, les facteurs qui influent sur la qualité de l'écriture sont nombreux. Au nombre de ceux ayant un effet positif sur la révision, on compte plus particulièrement la collaboration, le rôle de l'enseignant et de son approche pédagogique de l'enseignement de l'écriture et, du côté des outils, l'utilisation du traitement de texte lui-même ainsi que l'ajout de la synthèse de voix. Il faut aussi compter sur l'attitude plus positive envers la révision, le sentiment de libération face à l'écriture ainsi que l'attention et la persévérance à la tâche développés chez les élèves utilisant le traitement de texte.

L'impact positif de ces facteurs sur la révision tient au fait qu'ils favorisent une distanciation du scripteur, en faisant valoir le texte comme discours destiné à un interlocuteur dont il faut tenir compte; c'est le cas de la collaboration, de la synthèse de voix et de l'aspect professionnel du texte (particulièrement l'imprimé) réalisé au traitement de texte. Mais, comme il a déjà été souligné, même avec le traitement de texte qui facilite l'exercice de la révision, les élèves s'en tiennent à des corrections et à

© APO QUÉBEC 1990

des modifications de surface sans support pédagogique adéquat. le rôle de l'intervention pedagogique de l'enseignant demeure essentiel dans l'acquisition des habiletés de communication écrite et dans le développement de stratégies de révision.

Dans un premier temps, c'est à partir de ces facteurs particuliers reliés à la révision que nous signalerons quelques pistes qui pourraient faire l'objet d'attention de la part des chercheurs.

5.1 Quelques pistes de recherches

5.1.1 Collaboration

Rappelons que Daiute (1985a) souligne que lorsque les situations d'écriture ou l'action d'écrire permet d'imaginer ou même de parler à un lecteur, les scripteurs débutants en tirent un grand bénéfice. Parler des textes aide vraisemblablement les scripteurs à intérioriser des dialogues entre eux-mêmes et leurs lecteurs. Elle ajoute que certains chercheurs rapportent que les élèves parlent davantage des buts et des effets de leurs textes lorsqu'ils écrivent avec d'autres, qu'ils ne le feraient s'ils réfléchissaient seuls à leurs textes et que, lorsque les enfants conversent entre eux au sujet de leurs écrits, ils révisent davantage leurs textes que lorsqu'ils revisent seuls. Selon elle, un des meilleurs moyens d'encourager les enfants à réviser est de les impliquer dans des activités d'écriture en collaboration.

L'importance accordée à la collaboration à l'instar de celle acccordée à la communication, dans les courants de la didactique contemporaine de l'écriture, contraste avec le peu de recherches réalisées au Québec sur cette thématique dans l'utilisation pédagogique du traitement de texte. Il y aurait lieu de se pencher sur les approches pédagogiques et les environnements techniques nécessaires (les outils d'aide qui s'avéreraient les plus utiles dans un tel contexte d'écriture, les environnements pédagogiques informatisés appropriés les plus favorables) à la réalisation d'activités de co-écriture et d'écriture en

© APO QUÉBEC 1990

collaboration de manière à mieux discerner quels sont les facteurs favorisent la révision et de quel apport spécifique à cette tâche peut être le traitement de texte.

5.1.2 Traitements de texte et outils d'aide à l'écriture

Une fois acquise la prise de conscience de la nécessité de réviser, il reste à outiller les élèves pour réaliser cette révision sur les divers plans où elle doit s'exercer.

Certains chercheurs dans le cadre de leurs travaux se sont intéressés à développer des outils pédagogiques. En ce qui concerne les outils pédagogiques non-informatisés, il serait trop long de faire état ici des moyens de révision utilisés dans le cadre des différentes activités d'utilisation du traitement de texte. Mentionnons seulement à des fins d'illustration, les travaux de Lyne Martin, qui a créé dans le cadre d'une recherche menée en 1984-85 des démarches et des activités visant principalement le développement de l'habileté à écrire et l'initiation au traitement de texte (de même qu'au traitement d'images et au tableur). Celles-ci ont donné lieu à la publication de livrets pédagogiques dans lesquels on retrouve, entre autres, des démarches de révision. Dans une recherche en cours, madame Martin a également développé, pour les fins de son étude, une grille d'auto-évaluation générale à l'usage des élèves, dont les questions peuvent être adaptées de façon plus spécifique au type de texte à rédiger (voir l'annexe F).

En ce qui concerne les outils informatisés, le développement d'outils de révision et d'auto-évaluation, et plus spécifiquement, le développement de fonctions pédagogiques axées sur la révision pour enrichir le logiciel de traitement de texte lui-même (ou tout outil d'aide satellite) tirerait avantage à s'inspirer des démarches de révision déjà développées. En conséquence, nous croyons que tout projet axé vers la recherche-développement d'outils de révision et d'auto-évaluation doit chercher à tirer parti de l'expertise existante, en s'intéressant aux méthodes et aux stratégies de révision les plus efficaces employées par les enseignants

© APO QUÉBEC 1990

et les élèves, de même qu'au matériel pédagogique de révision développé par les enseignants et les chercheurs que celui-ci soit informatisé ou non.

Par ailleurs, les recherches, de même que la consultation que nous avons menée, nous ont montré qu'il n'y a pas de transfert évident entre la maîtrise isolée d'éléments du code écrit dans un exercice ou un examen, et la maîtrise de ces mêmes éléments en situation d'écriture. En conséquence, nous croyons que le développement d'outils pédagogiques informatisés d'auto-évaluation et de révision en écriture s'adressant aux élèves du primaire devrait privilégier l'intégration d'outils permettant d'y recourir durant l'activité d'écriture elle-même et sans que l'élève perde de vue son texte.

En ce qui concerne les outils informatisés donc, on cherche un outil qui pourra offrir aux jeunes scripteurs une large gamme de facilités spécifiques d'écriture et de soutien à l'apprentissage, conçues en fonction des besoins particuliers d'apprentis scripteurs, conformes à l'esprit et aux contenus des programmes scolaires et permettant de fournir aux enfants des outils d'auto-évaluation et de révision. En ce sens, les logiciels d'aide à l'écriture jumelés au traitement de texte et soutenant ces activités de révision selon un principe de résolution de problème et d'approximation, de suggestions supportant la démarche du scripteur (conjugueurs, identificateurs d'homophones, indices d'accords ou d'erreurs orthographiques par l'intermédiaire de recours à des lexiques, grilles d'auto-évaluation, marqueurs de phrases, etc) peuvent s'avérer très utiles à l'acquisition de stratégies de révision. Selon Daiute (1985b), il importe aussi que les outils informatiques d'écriture qu'on fournit au jeune enfant soient utilisés en harmonie avec des outils plus traditionnels qui, pour les enfants qui écrivent pour la première fois, sont aussi nouveaux que les outils informatisés.

On se doit de souligner que les développements récents de ce côté s'orientent positivement vers la conception d'outils qui se veulent davantage des contextes d'écriture.[12] Une évaluation de leur

© APO QUÉBEC 1990

expérimentation permettra de rendre compte de l'utilité et de l'efficacité de certaines composantes utilisables à des fins de révision.

5.1.3 Synthèse de voix

Les résultats des recherches où le traitement de texte bénéficiait de l'ajout d'un synthétiseur vocal, ont montré que ce dernier amplifiait certains résultats observés quant à l'utilisation du traitement de texte par rapport aux moyens traditionnels.

Ainsi, l'ajout de la synthèse de voix favorise la collaboration: les élèves l'utilisant ont davantage d'interactions avec leurs pairs; les utilisateurs disent, très majoritairement, préférer écrire avec un traitement de texte jumelé à un synthétiseur vocal; les résultats montrent une relation significative entre l'utilisation d'un traitement de texte jumelé à un synthétiseur vocal et le nombre de révisions sur le plan de la phrase. La synthèse de voix a permis à de jeunes élèves d'améliorer l'orthographe des mots et a favorisé une prise de conscience du public-interlocuteur et de la nécessité de réviser.

Au Québec, la synthèse vocale jumelée au traitement de texte ou à d'autres logiciels d'enseignement de la langue est rarement utilisée, si ce n'est auprès des clientèles spéciales (élèves handicapés physiques, sensoriels et intellectuels). Aucune recherche québécoise répertoriée n'a porté sur son utilisation auprès des classes ordinaires. Pourtant en France, les travaux de Rachel Cohen (1987) auprès de jeunes enfants d'âge pré-scolaire de même que les quelques recherches [illegible] répertoriées semblent montrer qu'il y a tout lieu de croire que cet ajout technologique représente un complément d'un grand intérêt au traitement de texte, dans des activités d'écriture et de révision, surtout chez les scripteurs débutants et ceux éprouvant des difficultés. Cet apport mérite sûrement que les chercheurs québécois investiguent ce champ et en fassent l'objet de recherches et d'expérimentations.

12 Tel est le cas par exemple, pour le primaire, des logiciels d'écriture SCRIBE développé conjointement par le MEQ et la firme PUCE, de L'ÉCRITOIRE développé par le MEQ et le Centre ATO de l'UQAM ainsi que du logiciel COMPO développé par les compagnies Recherche et Développement BCA Inc. et Logiciels AMSO en partenariat avec le Centre APO QUÉBEC.

© APO QUÉBEC 1990

5.1.4 Rôle de l'enseignant

Le rôle de l'enseignant apparaît déterminant à plusieurs chercheurs dans l'acquisition et l'amélioration des compétences langagières. Si on a plusieurs raisons de croire que les jeunes élèves tirent profit de l'interface entre l'enseignement et le processus de révision à l'ordinateur, l'effet «enseignement» a été identifié comme un facteur significatif, car même avec un ordinateur, sans autre intervention, les élèves révisent peu.

Bien que le rôle de l'intervention pédagogique apparaisse comme essentiel, on constate que des variables telles les méthodes d'enseignement et les approches pédagogiques, la conception de l'écriture de l'enseignant, son attitude, ses interventions, sont très peu sinon pas du tout prises en compte dans les travaux de recherche répertoriés. À cet effet, il convient de souligner l'intérêt que représenteront les résultats issus de la recherche réalisée par Lyne Martin (1986b) qui avait entre autres pour but d'identifier quelles étaient les consignes et les cibles d'interventions des enseignants (et leurs différences) en didactique de la communication écrite selon des groupes d'élèves du primaire utilisant ou non le traitement de texte. Il apparaît nécessaire que de telles variables soient étudiées de manière à mieux cerner leur influence sur la démarche de révision et de correction des élèves, de même qu'à mieux identifier les stratégies d'enseignement de révision particulièrement adaptées à l'utilisation d'un outil en mesure de les faciliter. Ceci est d'autant plus important que l'identification des difficultés rencontrées dans l'enseignement de l'écriture fait ressortir que le manque de stratégies d'enseignement de la révision et de l'auto-évaluation demeure une des difficultés les plus importantes sur le plan de la didactique chez les enseignants.

Comme nous l'avons souligné dans l'analyse des difficultés d'apprentissage, redonner à la révision sa place comme une activité mentale récursive, intervenant dans le processus dynamique et interactif qu'est l'écriture, a pour conséquence d'obliger un changement d'attitude

© APO QUÉBEC 1990

à la fois chez les enseignants et chez les élèves: toute situation d'écriture, et particulièrement l'activité de révision, doit se définir comme une occasion d'apprendre et de faire apprendre à écrire.

Une telle conception de la place essentielle de la révision a une autre conséquence: les stratégies et les démarches visant à habiliter l'élève au niveau de l'écriture doivent elles-mêmes faire l'objet d'apprentissage.

5.1.5 La révision comme objet d'apprentissage

Les recherches concernant le processus d'écriture ont indiqué que les élèves ne reçoivent pas vraiment de formation à la révision (Kirby et Liner, 1980; Murray, 1978). Or ce volet est particulièrement négligé des chercheurs. Parmi les recherches que nous avons répertoriées, bien que plusieurs soulignent l'importance à accorder à la révision, aucune ne traite de la thématique de la révision en tant qu'objet d'apprentissage ni des moyens de l'enseigner. Il nous semble donc important, dans la recherche de solutions aux difficultés rencontrées par les élèves, de privilégier également la révision comme objet d'apprentissage.

Nous formulons donc la question suivante à titre d'hypothèse et de piste à explorer: est-ce qu'un usage fréquent et répété d'instruments de révision est suffisant pour développer chez l'élève l'acquisition de stratégies d'auto-évaluation et de correction ou est-ce que ces stratégies de révision doivent faire elles-mêmes l'objet d'apprentissage? Dans l'affirmative, il faudrait étudier de quel apport pédagogique pourrait être l'ordinateur dans cet apprentissage.

Il a aussi lieu de se demander quel niveau de révision on doit atteindre des enfants du primaire, selon leur âge et leur maturité intellectuelle? Ainsi Daiute (1985b) souligne que certaines théories en psychologie suggèrent que les très jeunes enfants n'ont pas développé l'objectivité nécessaire pour réviser par eux-mêmes, ce qui implique lire une texte, évaluer sa clarté et l'améliorer. Ce processus nécessite des stratégies d'auto-contrôle qui se développent souvent spontanément durant les

© APO QUÉBEC 1990

années suivantes. Les jeunes enfants peuvent recomposer leurs récits mais une trop grande attention accordée à retravailler les textes à cet âge se fait au détriment du temps consacré à l'expression. En ce sens, des outils comme les analyseurs de textes automatiques et les correcteurs ne semblent pas appropriés aux jeunes scripteurs débutants; vaut mieux qu'ils consacrent leur temps à écrire le plus possible. Bien qu'aucune recherche n'ait été faite spécifiquement sur les impacts ces correcteurs orthographiques et de ces analyseurs sur les jeunes enfants, la recherche auprès des jeunes scripteurs tend à montrer que ce n'est pas une bonne idée de rendre disponibles des analyseurs automatiques à des enfants qui viennent tout juste d'apprendre la langue écrite. Il vaut mieux les faire écrire davantage: créer des histoires, raconter ce qu'ils vivent, écrire ce qui leur tentent. Ils devraient pouvoir le faire en faisant le moins d'effort possible et, en ce sens, l'ordinateur leur fournit un outil pratique pour le faire.

De la même manière, il importe de choisir le moment opportun des interventions à faire réaliser sur le texte. C'est ainsi que Daiute (1985b) conseille aux enseignants des élèves de 9 à 13 ans de lutter contre le réflexe souvent observé de faire faire dès le début les corrections orthographiques.

L'auteure suggère certaines pistes de recherche à explorer:

- savoir si les jeunes enfants peuvent facilement intégrer une variété d'outils d'écriture sans que cela ait d'effet négatif sur leur écriture;
- chercher à connaître quels sont les effets de l'analyse automatique de texte et des incitations sur les processus de composition et de révision des enfants;
- savoir s'il y a des types de tâches d'écriture qui se réalisent mieux à l'ordinateur et d'autres, mieux avec un crayon et du papier.

© APO QUÉBEC 1990

5.2 Un concept intégrateur: les environnements d'apprentissage technologiques d'écriture et de lecture

Les résultats des recherches nous font donc voir que de multiples facteurs jouent dans l'amélioration de la qualité de l'écriture des enfants. Ces facteurs sont d'une part liés aux outils informatisés (traitement de texte et synthèse de voix) mais aussi à d'autres facteurs d'ordre didactique et pédagogique (mode d'écriture en collaboration, rôle de l'enseignant, les objets d'apprentissage tel les stratégies de révision). Les quelques pistes de recherche que nous venons d'identifier sous ces différents facteurs laissent voir que le travail de recherche à entreprendre doit porter sur plusieurs plans. La variété des thématiques couvertes par les problématiques des recherches renforce également l'idée que pour favoriser, développer et améliorer le processus d'écriture, il faut s'attaquer à tout un ensemble de variables et que seule une approche de type systémique, semble pouvoir tenir compte de celles-ci.

À cet effet la notion d'environnement d'apprentissage technologique approprié, définie comme «*une organisation spatio-temporelle réelle ou virtuelle, constituée d'un ensemble d'éléments en interaction, aussi bien des personnes, des technologies, que des conditions susceptibles d'agir sur les activités humaines*» (APO QUÉBEC, 1988, p.28) apparaît comme un concept intégrateur dans le domaine des applications pédagogiques de l'ordinateur. Elle permet en effet d'intégrer, dans une perspective cybernétique, les différents facteurs impliqués dans toute situation d'apprentissage.

Ces facteurs, comme on l'a souligné, sont multiples. À titre d'exemple mentionnons ceux du modèle de Collis (1988), issu de celui de Glasman et Biniaminov (1981). Le modèle présente huit groupes de différents facteurs influençant l'impact de l'utilisation de l'ordinateur dans un environnement scolaire:

- caractéristiques et antécédents individuels des élèves,
- contexte scolaire,
- caractéristiques personnelles de l'enseignant,

© APO QUÉBEC 1990

- intégration pédagogique de l'ordinateur,
- attitudes des élèves,
- types d'utilisation de l'ordinateur,
- caractéristiques des logiciels utilisés,
- caractéristiques de l'équipement informatique utilisé et de son organisation.

Dans le champ plus particulier qui nous occupe, la perspective de recherche la plus intéressante, parce que la plus intégratrice et la plus susceptible de miser sur la globalité de l'acte d'apprentissage et d'enseignement, se dessine du côté de l'élaboration et du développement d'environnements technologiques appropriés permettant de prendre en compte ces différentes variables appliquées à l'apprentissage et à l'enseignement de la langue maternelle.

Les efforts de recherche-développement à venir devront donc porter non seulement sur l'amélioration des outils technologiques appropriés (ordinateurs, logiciels, contextes organisationnels) mais aussi sur le développement d'outils pédagogiques appropriés tels des modes d'intégration pédagogique de ces technologies, des approches pédagogiques et des didactiques adéquates de l'enseignement de la lecture-écriture et particulièrement de la révision (des environnements «sociaux» d'écriture diversifiés: des situations d'écriture signifiantes, des activités de co-écriture, d'écriture en collaboration, c'est-à-dire une écriture axée sur la communication et l'expression où des interlocuteurs réels sont impliqués), et des ressources didactiques variées et complémentaires mises à la disposition des élèves. Les facteurs liés aux éléments humains impliqués ne sauraient non plus être négligés: ressources humaines aptes à assurer un support pédagogique et technique adéquat, caractéristiques des élèves, des enseignants; leurs attitudes par rapport à l'écriture-lecture et à l'ordinateur, leur degré d'appropriation technologique, les impacts socio-affectifs, leur style d'apprentissage, leurs interactions, etc.

© APO QUÉBEC 1990

De plus, ces environnements pédagogiques technologiques devront être orientés vers des activités intégrées de lecture et d'écriture afin de tenir compte des résultats de la recherche en didactique des dernières années (par exemple, l'approche du Whole Language (Hajek, 1984) et les travaux de Kucer, 1983) mettant de l'avant la complémentarité et la ressemblance des activités mentales impliquées dans ces deux processus.

On doit souligner à cet effet les travaux de recherche menés sur le plan théorique par Marcel Fortin (1988b), chercheur au collège de Sherbrooke, pour élaborer une «console de lecture et d'écriture» destinée aux élèves du collégial (projet C.L.É.).

Les pistes d'avenir de la recherche dans ce domaine devraient s'orienter nous semble-t-il vers la conception et la mise au point d'environnements pédagogiques où l'ordinateur (traitement de texte et aides à l'écriture-lecture) joue un rôle spécifique et pertinent dans l'acquisition et l'amélioration des processus jumelés d'écriture et de lecture, en facilitant leur développement et ce, en complémentarité avec les autres éléments actifs de l'environnement d'apprentissage qui interagissent avec l'apprenant dans l'acquisition et le développement de ces processus. Cela suppose un changement d'attitude ou du moins d'approche, un déplacement de l'accent mis sur le raffinement technologique vers une conception plus largement «organique» de l'intégration de la technologie dans l'acte d'apprentissage.

© APO QUÉBEC 1990

Bibliographie

Achim, P. (1987). Traitement de texte et pédagogie du français. Le traitement de texte et ses applications pédagogiques. Recueil de textes. Québec: Télé-Université.

Achim, P. (1985). Du sens ou des sons? la lecture à partir de huit ans. Québec français, 59.

Achim, P. & Hopper, C. (1983). Le traitement de texte en classe de français. Québec français, 50.

Agence de l'informatique. (1987). Actes du congrès francophone sur l'enseignement assisté par Ordinateur. CAP D'AGDE 23-24-25 mars 1987.

APO QUÉBEC. (1988). Plan triennal d'activités 1989-92. APO QUÉBEC

Arcouet, C. (1987). Le traitement de texte en classe de français. Saint-Hyacinthe. Collège Saint-Maurice.

Association québécoise des professeurs de français. (1987). La qualité du français écrit et parlé au primaire et au secondaire. Mémoire adressé au Ministre de l'Éducation. Québec: AQPF.

Basque, J. & Matte, K. (1987). L'intégration pédagogique de la micro-informatique. Étude de huit cas d'utilisation de logiciels-outils. Collection Technologie éducative. Gouvernement du Québec. Ministère de l'Éducation.

Beauchesne, A. & Hensler, H. (1987). L'école française à clientèle pluriethnique de l'Île de Montréal. Situation du français et intégration psychosociale des élèves. Rapport présenté au Conseil de la langue française. Collectif de recherches interculturelles (C.R.I.). Éditeur officiel du Québec.

© APO QUÉBEC 1990

Berthelot, J. (1985). La micro-informatique, les enseignants et les enseignantes des commissions scolaires. Centrale de l'enseignement du Québec. D-8678.

Bibeau, G., Lessard, C., Paret, M.-C. & Thérien, M. (1987). L'enseignement du français, langue maternelle. Perceptions et attentes. Dossiers du Conseil de la langue française, no 27. Québec: Éditeur officiel du Québec.

Bibeau, R. (1987). Le laboratoire d'écriture et sa boîte à outils. Vie pédagogique, 51, 43-48.

Bibeau, R. (1986). Le laboratoire d'écriture et son coffre à outils pour écrire. Direction du matériel didactique. Québec: Ministère de l'Éducation.

Bibeau, R., Doyon, G., Tardif, M. (1985). Projet Innovation. Rapport final (1984-1985). East Augus. Commission scolaire la Sapinière.

Borgh, K. et Dickson, W. P. (1986). The effects on Children's Writing of Adding Speech Synthesis to a Word Processor. Wisconsin Center for Education Research, Madison. Mars 1986.

Bourque, C. (1987). L'impact d'un traitement de texte sur la structuration du langage écrit de l'élève de cinquième année du primaire. Mémoire présenté à L'UQAM. Montréal: Université du Québec à Montréal.

Brine, J. W. (1985). Needs Analysis for Elementary Group Writing: The Software Design Process. 27 th Ontario Educational Research Council Proceedings. OISE. Toronto.

Bureau C. (1985). Le français écrit au secondaire. Une enquête et ses implications pédagogiques. Documentation du Conseil de la langue française. Éditeur officiel du Québec.

© APO QUÉBEC 1990

Cameron, C.A., Linton, M.J. et Hunt, A.K. (1987). Automated cloze procedures as research and teaching tools. Paper presented at the Annual Meeting of the Canadian Psychological Association. Vancouver, Canada.

Campagna, R. (1987). La qualité du français écrit et parlé au primaire et au secondaire. Mémoire de l'Association québécoise des professeurs de français adressé à M. Claude Ryan, Ministre de l'Éducation. Québec: AQPF.

Centrale de l'enseignement du Québec. (1987). La qualité du français: une responsabilité collective. Mémoire présenté au Ministre de l'Éducation dans le cadre de la consultation. Québec: Communications CEQ.

Centrale de l'enseignement du Québec. (1987). Sur la qualité du français écrit et parlé. Mémoire présenté au Ministre de l'Éducation. Québec: CEQ.

Chevrier, J., Boulet, A. & Bégin, J. (1985). L'ordinateur, outil d'apprentissage. Hull: Université du Québec à Hull.

Chomienne, M. (1987). Bilan des applications pédagogiques de l'ordinateur en France. Montréal: APO QUÉBEC.

Chouinard, J., Lafeuille, J. & Landreville, G. (1987). Bilan de la recherche et des activités subventionnées dans le domaine des applications pédagogiques de l'ordinateur au Québec de 1984 à 1986. Montréal: APO QUÉBEC.

Cohen, R. (1987). Les jeunes enfants, la découverte de l'écrit et l'ordinateur. Paris: Presses Universitaires de France.

© APO QUÉBEC 1990

Collis, B. (1988). Manipulating Critical Variables: A Framework for Improving the Impact of Computers in the School Environment. Texte présenté pour EURIT '88. Lausanne, Suisse.

Commission des écoles catholiques de Montréal. (1987a). Analyse des résultats des examens-synthèse de français au primaire (juin 1986) en fonction des contenus. Montréal: CÉCM.

Commission des écoles catholiques de Montréal. (1987b). Français primaire. Analyse de la correction des examens-synthèse de juin 1987. Montréal: CÉCM.

Commission des écoles catholiques de Montréal. (1987c). Français, 2e et 5e années, primaire. Analyse des résultats des examens-synthèse de juin 1987. Montréal: CÉCM.

Corrignan, A.-M. (1984). Les difficultés d'apprentissage en communication écrite, lecture et écriture. Direction générale du développement pédagogique. Service de l'adaptation scolaire. Ministère de l'Éducation.

Daiute, C. (1985a). Issues in Using Computers to Socialise the Writing Process. ECTJ, 33 (1), 41-50.

Daiute, C. (1985b). Writing and Computers. Addison-Wesley Publishing Company Inc.

Daiute, C. (1983). Writing, Creativity and Change. Childhood Education, 59 (4), 227-231.

Dalton, B. M., Morocco, C. C. et Neale, A. E. (1988). "I've Lost My Story!" Integrating Word Processing with Writing Instruction. Paper presented at the American Educational Research Association Annual Meeting, New Orleans, L.A. April, 7, 1988.

© APO QUÉBEC 1990

Diawara, Y. (1987). Le logiciel et ses applications dans les pays francophones. Agence de coopération culturelle et technique. École internationale de Bordeaux. Notes et documents - série: synthèse de sessions no. 6 - janvier 1987. Actes du Colloque de Montréal, 7 mai 1986, conjointement avec le Gouvernement du Canada et du Québec. France.

Dickinson, D. K. (1986). Cooperation, Collaboration, and a Computer: Integrating a Computer into a First-Second Grade Writing Program. Research in the Teaching of English, 20 (4).

Doyon, G. (1985). Le traitement de texte approprié à l'école. Réflexion à partir d'une expérience. Liaisons, 10, (1).

Dubuc, L. (1987). EAO en Amérique du Nord. Conférence au congrès EAO 87. France: Cap d'Agde.

Dubuc, L. (1984). Utilisation actuelle de l'ordinateur dans l'enseignement. Table ronde au congrès de Association internationale de pédagogie expérimentale de langue française, «L'ordinateur, virage pédagogique». Sherbrooke.

Dubuisson, C. (1985). L'utilisation de l'ordinateur dans l'enseignement du français. Les cahiers de l'ACFAS, 29, 237-249.

Dufort, J.-G. (1989). L'atelier d'écriture et sa boîte à outils. Bip -Bip, 52, 15-22.

Dulude, F. (1985). Écrire un texte: un travail de patience. Québec français, 60.

Dyson, A. (1982). The emergence of visible language: Interrelationship between drawing and early writing. Doctoral dissertation. University of Georgia, Language Education Department.

© APO QUÉBEC 1990

Emirkanian, L. (1985). Rapport de recherche. Création de didacticiels pour l'apprentissage du français. Département de linguistique et PPMF. Montréal: Université du Québec à Montréal.

Fortin, M. (1988). L'écho-texte. Lire pour écrire en atelier assisté de l'ordinateur. Sherbrooke: Collège de Sherbrooke.

Fortin, M. (1988b). Projet C.L.É. Console d'écriture et de lecture, en atelier assisté de l'ordinateur pour le secondaire, le collégial et l'universitaire. Collège de Sherbrooke. Document inédit.

Fortin, M., Demers-Ouellet, M. (1986). L'écriture in-finie. Essai d'écriture assistée par ordinateur. Sherbrooke: Collège de Sherbrooke.

Groupe multirégional de recherche sur les APO. (1988). Bilan de la recherche. G.M.R.A.P.O. Montréal.

Guérette, V. (1985). Savoir écrire, c'est savoir jouer quatre personnages. Québec français, 58.

Hajek, E. (1984). Whole Language: Sensible Answers to the Old Problems. Momentum: XV (2) 39-40.

Hawkins, J. et Kirland, D.M. Computers and Girls: Rethinking the Issues p.242-257 in Pea, R.D. et et Sheingold, K. (1987). Mirrors of Minds. Ablex Publishing Corp. Norwood, New Jersey.

Heap, J. L. (1986). Collaboration in word processing. Education and Technology Series. Ontario Ministry of Education. Quenn's Printer of Ontario.

© APO QUÉBEC 1990

Hébert, M.-M. (1985). L'utilisation du traitement de texte en milieux scolaires. Recension de quelques recherches américaines. Communication présentée au colloque sur l'Évaluation de didacticiels de français et de logiciels de traitement de texte, organisé par l'AQPF en collaboration avec l'INRS-Éducation, Université Laval, 22 février 1985.

Hippeli, D. (1985). Utilisation du traitement de texte en milieu scolaire. Éléments bibliographiques annotés. Répertoire. Sainte-Foy: INRS Éducation.

Hopper, C. (1987). Apprendre et comprendre l'écriture à l'aide du traitemen; de texte. Le traitement de texte et ses applications pédagogiques. Recueil de textes. Québec: Télé-Université.

Hopper, C. (1987). Choix d'un traitement de texte scolaire. Le traitement de texte et ses application pédagogiques. Recueil de textes. Québec: Télé-Université.

Hopper, C. (1986). Traitement de texte: bilan et perspectives. Liaisons, 10 (4).

Hopper, C. (1985). Recherche en traitement de texte à l'école: Technique d'observation vidéo et protocole d'analyse. Les cahiers de l'ACFAS, 29, 137-154.

Hopper, C. (1984). Le traitement de texte en classe. Québec français, 55.

Hopper, C. (1983). Micro-ordinateurs et pédagogie du français: état de la question. Liaisons, 8 (1).

Jacobi, C. (1986). Word Processing for Special Needs Students: Is There Really a Gain? Educational Technology, April 1986, 36-39.

© APO QUÉBEC 1990

Julien, L. (1983). L'apprentissage de la lecture, certes mais surtout pas en lisant. Liaisons, 8 (1).

Krendl, K. A. et Lieberman, D. A. (1988). Computers and Learning: A Review of Recent Research. Journal of Educational Computing Research, 4 (4), 367-389.

Kucer, S.B. (1983). Using Text Comprehension as a Metaphor for Understanding Text Production: Building Bridges Between Reading and Writing. Thèse de doctorat. Indiana University.

Kurth, R. J. (1988). Process Variables in Writing Instruction Using Word Processing, Word Processing with Voice Synthesis, and No Word Processing in Second Grade. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, L.A. April 1988.

Kurth, R. J. et Stromberg, L. J. (1984). Using Word Processing in Composition Instruction. Paper presented at the Annual Meeting of the American Reading Forum. Orlando, Florida. December 1984.

Lamarche, R. (1985). Ordinateur et pédagogie de l'orthographe. Typologie de didacticiels. Collection Le français à l'école primaire. Recherches et essais no 9. Montréal: Université de Montréal.

Larter, S. (1987). Utilisation des micro-ordinateurs en écriture aux cycles primaire et moyen. Méthodes, rôles, attitudes et produits. Collection L'éducation et la technologie, Ministère de l'Éducation, Gouvernement de l'Ontario.

Lazure, R. & Tarrab, E. (1987). La pédagogie du français écrit. Liaisons, 11 (2).

© APO QUÉBEC 1990

Lescop, J.-Y. et al. (1987). Le traitement de texte et ses applications pédagogiques: Initiation à l'utilisation d'un logiciel de traitement de texte. Manuel de base. Québec: Télé-Université.

Lescop, J.-Y. et al. (1987). Le traitement de texte et ses applications pédagogiques: Cahier de l'étudiant. Québec: Télé-Université.

Lessard, J.-C. (1985). L'orthographe. Québec français, 57.

Lessard, J.-C. (1984). Nos enfants et l'orthographe grammaticale. Québec français, 54.

Loranger, M. (1987). Document 1. La littérature. Document inédit. APO QUÉBEC.

Loranger, M. (1986). Le datanote et le traitement de texte à l'école. Rapport de recherche présenté à la direction de l'adaptation scolaire du Ministère de l'Éducation du Québec.

Martin, L. (1987). Recherche évaluative en didactique de la communication écrite au primaire à l'aide et sans l'aide du traitement de texte. Bip-Bip, 46, 44-50.

Martin, L. (1986). Livret 1. Initier les élèves du primaire au traitement de texte et au traitement d'images - Aide-mémoire illustré - Version préliminaire. Montréal: CÉCM.

Martin, L. (1986). Livret 2. Développer l'habileté à communiquer par écrit par l'utilisation du traitement de texte et du traitement d'images au primaire - Version préliminaire. Montréal: CÉCM.

Martin, L. (1986). Didactique spécifique et didactique générale de l'informatique en milieu scolaire: recherche évaluative en didactique de la communication écrite au primaire, à l'aide et sans aide du traitement de texte. Montréal: CÉCM.

© APO QUÉBEC 1990

Martin, L. (1986). Création de démarches et d'activités visant le développement de l'habileté à écrire en première année du primaire par l'utilisation de logiciels de traitement de texte et d'images. Montréal: CÉCM.

Morton, L. L. (1988). Word Processing and the Editing-Revising Process. Computers in the Schools, 5 (1-2), 165-178.

Murray, J. (1986). Word Processing in Elementary Schools. Ministry of Education of Ontario. Queen's Printer for Ontario.

Murray, J., Lines, E. & Sprumont, B. (1986). Word processing in elementary schools. Seven Case Studies. Education and Technology Series. Ontario. Ministry of Education.

Parent, R., Proulx, L., Plante, J.-L., & Simard, G. (1985). L'utilisation de l'ordinateur pour améliorer les habiletés du scripteur. Rapport final (1984-1985). Rimouski: Commission scolaire La Neigette.

Patsicakis, N. (1987). A study of the use of word processors in a whole language setting for improving story writing skills of learning disabled and low achieving students. A paper in partial fulfilment of the requirements for the degree of Master of Education in Reading in the Faculty of Graduate Studies and Research at Mc Gill University, Montreal. August 1987.

Pea, Roy. D. et Sheingold, K. (1987). Mirrors of minds. Patterns of Experience in Educationnal Computing. Ablex Publishing Corporation. Norwood, New Jersey.

Plante, J.-L. et al. (1987). L'ordinateur, le traitement de texte et les bases de données comme outils d'apprentissage. Sainte-Foy: Éditions du 24 juillet inc.

© APO QUÉBEC 1990

Préfontaine, C. (1987). Effets de l'utilisation du traitement de texte sur la pratique de l'écriture. Rapport de recherche. Valleyfield: Cégep de Valleyfield.

Primeau, G. (1980). L'orthographe au primaire, une démarche pratique. Québec français, 40.

Québec (Province). Conseil de la langue française. (1987a). Le français à l'école, aujourd'hui et demain. Rapport du Comité consultatif sur l'enseignement du français, langue maternelle. Notes et documents no. 66. Service des communications du Conseil de la langue française. Éditeur officiel du Québec.

Québec (Province). Conseil de la langue française. (1987b). L'enseignement du français, langue maternelle. Avis à la Ministre responsable de l'application de la Charte de la langue française. Service des communications du Conseil de la langue française. Éditeur officiel du Québec.

Québec (Province). Conseil de la langue française. (1987c). Principes directeurs pour l'amélioration du français langue maternelle. Rapport du Comité consultatif sur l'enseignement du français, langue maternelle. Notes et documents no. 65. Service des communications du Conseil de la langue française. Éditeur officiel du Québec.

Québec (Province). Conseil de la langue française. (1987d). Réfléchir ensemble sur l'école française pluriethnique. Rapport d'un groupe d'intervenants du milieu scolaire de l'Île de Montréal. Notes et documents no. 63. Service des communications du Conseil de la langue française. Québec.

© APO QUÉBEC 1990

Québec (Province). Conseil de la langue française. (1987e). Vivre la diversité en français. Le défi de l'école française à clientèle pluriethnique de l'île de Montréal. Rapport du Conseil de la langue française sur la place du français dans les écoles à clientèle pluriethnique de l'île de Montréal. Notes et documents no 64. Service des communications du Conseil de la langue française. Éditeur officiel du Québec.

Québec (Province). Conseil de la langue française. (1987f). La place du français dans les écoles de langue française à clientèle pluriethnique de l'île de Montréal. Avis à la Ministre responsable de l'application de la Charte de la langue française. Québec.

Québec (Province). Conseil de la langue française. (1986). L'état de la langue française au Québec. Bilan et prospective. Tome I. Notes et documents no. 58. Service des communications du Conseil de la langue française. Québec.

Québec (Province). Conseil de la langue française. (1986). L'état de la langue française au Québec. Bilan et prospective. Tome II. Notes et documents no. 59. Service des communications du Conseil de la langue française. Québec.

Québec (Province). Conseil de la langue française. (1985). La crise des langues. Service des communications du Conseil de la langue française. Québec.

Québec (Province). Conseil de la langue française. (1984). Étude comparative sur l'orthographe d'élèves québécois. Notes et documents no. 41. Service des communications du Conseil de la langue française. Québec.

Québec (Province). Conseil supérieur de l'éducation. (1987). La qualité du français à l'école: une responsabilité partagée. Avis au Ministère de l'Éducation. Québec.

© APO QUÉBEC 1990

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1989a). Les résultats de l'épreuve de français écrit de sixième année du primaire administrée au mois de mai 1988. Rapport global. Janvier 1989. Québec: le Ministère.

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1989b). Évaluation des programmes d'études. Français, langue maternelle. 3e et 6e année du primaire. Rapport global. Québec: le Ministère.

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1988). Le français à l'école. Plan d'action. Québec: le Minstère.

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1987a). Rapport sur la consultation sur la qualité du français écrit et parlé. Québec: le Ministère.

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1987b). Les résultats de l'epreuve de français écrit de sixième année du primaire administrée au mois de mai 1986. Rapport global - Février 1987. Québec: le Ministère.

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1987c) Les résultats de l'épreuve de français écrit de cinquième année du secondaire administrée au mois de mai 1987. Québec: le Ministère.

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1987d). Les résultats d'ensemble et par commission scolaire des épreuves du ministère de l'Éducation de juin 1987. Québec: le Ministère.

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1987e). Les résultats de l'épreuve de français écrit de sixième année du primaire administrée au mois de mai 1987. Rapport global. Québec: le Ministère.

© APO QUÉBEC 1990

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1987f). Les résultats de l'épreuve de français écrit de cinquième année du secondaire administrée au mois de mai 1987. Québec: le Ministère.

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1986). Les résultats de l'épreuve de français écrit de cinquième secondaire administrée au mois de mai 1986. Analyse des erreurs relatives à l'orthographe, à la grammaire, à la syntaxe, au lexique et à la sémantique. Québec: le Ministère.

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1981). Programme d'études. Primaire - Français. Québec: le Ministère.

Roberge, D. (1984). Méga-texte: un outil d'écriture original. Québec français, 55.

Roy, F. (1987). L'utilisation du traitement de texte à l'école. État de la recherche. Le traitement de texte et ses applications pédagogiques. Recueil de textes. Québec: Télé-Université. p.105-130.

Roy, F. (1985). Traitement de texte et langue maternelle. L'objectivation des pratiques d'écriture. Conférence prononcée au Congrès "L'ordinateur et l'éducation 1985", à l'Université McGill, Montréal.

Sharon, D. & Waniewicz, I. (1983). Utilisation des micro-ordinateurs dans les écoles de langue française de l'Ontario. Opinions des enseignants sur l'équipement, le logiciel et la formation professionnelle. Office de la télécommunication de l'Ontario.

Simard, G., Plante, J.-L. & Beaulieu, L. (1986). Le micro-ordinateur au service de l'apprentissage du français au primaire. Liaisons, 10 (2).

© APO QUÉBEC 1990

Tardif, J. (1985). Le traitement de texte avec les élèves en difficulté au niveau de l'écriture. Les cahiers de l'ACFAS, 29, 156-164.

Tarrab, E. & Lazure R. (1987). La pédagogie du français écrit. Liaisons, 11 (2).

Valiquette, J. (1981). Faire écrire les enfants au primaire: mission impossible? Québec français, 43.

Vygotsky, L.S. (1962). Tought and Language. Cambridge: MIT Press.

© APO QUÉBEC 1990

Annexe A

Bibliographie indicative sur la qualité du français

Annexe A

Bibliographie indicative sur la qualité du français

Association québécoise des professeurs de français. (1987). La qualité du français écrit et parlé au primaire et au secondaire. Mémoire adressé au Ministre de l'Éducation. Québec: AQPF.

Beauchesne, A. & Hensler, H. (1987). L'école française à clientèle pluriethnique de l'île de Montréal. Situation du français et intégration psychosociale des élèves. Rapport présenté au Conseil de la langue française. Collectif de recherches interculturelles (C.R.I.). Éditeur officiel du Québec.

Bibeau, G., Lessard, C., Paret, M.-C. & Thérien, M. (1987). L'enseignement du français, langue maternelle. Perceptions et attentes (Dossiers du Conseil de la langue française no.27). Éditeur officiel du Québec.

Bureau, C. (1985). Le français écrit au secondaire. Une enquête et ses implications pédagogiques. Documentation du Conseil de la langue française. Éditeur officiel du Québec.

Campagna, R. (1987). La qualité du français écrit et parlé au primaire et au secondaire. Mémoire de l'Association québécoise des professeurs de français adressé au Ministre de l'Éducation. Québec: AQPF.

Centrale de l'enseignement du Québec. (1987). La qualité du français écrit et parlé. Mémoire présenté au Ministre de l'Éducation. Québec: Communications C.E.Q.

© APO QUÉBEC 1990

Fédération des cégeps. Secteur Développement et communications. (1985). Politiques et mesures prises par les cégeps pour répondre au problème de la maîtrise de la langue d'enseignement. Montréal: la Fédération.

Ferland, M. (1987). La loi 101 et l'école primaire à clientèle pluriethnique: perceptions des intervenants. Service des communications du Conseil de la langue française.

Gagné, F. (1985). Les jeunes et l'avenir du français au Québec: réflexions et propositions d'action. Rapport du Comité du Conseil de la langue française sur les jeunes et l'avenir du français au Québec. Service des communications du Conseil de la langue française.

Plourde, M. (1985). La langue française au Québec: conférences et allocutions, 1980-1985. Service des communications du Conseil de la langue française.

Québec (Province). Conseil de la langue française. (1987). L'enseignement du français, langue maternelle. Avis à la Ministre responsable de l'application de la Chartre de la langue française. Service des communications du Conseil de la langue française. Éditeur officiel du Québec.

Québec (Province). Conseil de la langue française. (1987). La place du français dans les écoles de langue française à clientèle pluriethnique de l'Île de Montréal. Avis à la Ministre responsable de l'application de la Charte de la langue française. Québec.

Québec (Province). Conseil de la langue française. (1987). Le français à l'école, aujourd'hui et demain. Rapport du Comité consultatif sur l'enseignement du français, langue maternelle (Notes et documents no.66). Service des communications du Conseil de la langue française. Éditeur officiel du Québec.

© APO QUÉBEC 1990

Québec (Province). Conseil de la langue française. (1987). Principes directeurs pour l'amélioration du français langue maternelle. Rapport du Comité consultatif sur l'enseignement du français, langue maternelle (Notes et documents no.65). Service des communications du Conseil de la langue française. Éditeur officiel du Québec.

Québec (Province). Conseil de la langue française. (1987). Le Québec français et l'école à clientèle pluriethnique: contribution à une réflexion. Service des communications du Conseil de la langue française.

Québec (Province). Conseil de la langue française. (1987). Réfléchir ensemble sur l'école française pluriethnique. Rapport d'un groupe d'intervenants du milieu scolaire de l'Île de Montréal (Notes et documents no.63). Service des communications du Conseil de la langue française. Québec.

Québec (Province). Conseil de la langue française. (1987). Vivre la diversité en français. Le défi de l'école française à clientèle pluriethnique de l'île de Montréal (Notes et documents no.64). Service des communications du Conseil de la langue française. Éditeur officiel du Québec.

Québec (Province). Conseil de la langue française. (1986). L'état de la langue française au Québec. Bilan et prospective. Tome I (Notes et documents no.58). Service des communications du Conseil de la langue française. Québec.

Québec (Province). Conseil de la langue française. (1986). L'état de la langue française au Québec. Bilan et prospective. Tome II (Notes et documents no.59). Service des communications du Conseil de la langue française. Québec.

© APO QUÉBEC 1990

Québec (Province). Conseil de la langue française. (1985). La crise des langues. Textes colligés et présentés par Jacques Maurais. Paris. Le Robert.

Québec (Province). Conseil de la langue française. (1984). Étude comparative sur l'orthographe d'élèves québécois (Notes et documents no.41). Service des communications du Conseil de la langue française. Québec.

Québec (Province). Conseil des collèges. (1988). La qualité du français au collégial: éléments pour un plan d'action. Avis au Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science. Québec: le Conseil.

Québec (Province). Conseil supérieur de l'éducation. (1987). La qualité du français à l'école: une responsabilité partagée. Avis au Ministère de l'Éducation. Québec.

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1989). Évaluation des programmes d'études. Français, langue maternelle. 3e et 6e année du primaire. Rapport global. Québec: le Ministère.

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1989). Les résultats de l'épreuve de français écrit de sixième année du primaire administrée au mois de mai 1988. Rapport global. Québec: le Ministère.

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1989). Les résultats de l'épreuve de français écrit de cinquième année du secondaire administrée au mois de mai 1988. Rapport global. Québec: le Ministère.

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1988). Le français à l'école. Plan d'action. Québec: le Ministère.

© APO QUÉBEC 1990

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1987). Les résultats de l'épreuve de français écrit de sixième année du primaire administrée au mois de mai 1987. Rapport global. Québec: le Ministère.

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1987). Les résultats de l'épreuve de français écrit de cinquième année du secondaire administrée au mois de mai 1987. Québec: le Ministère.

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1987). Les résultats de l'épreuve de français écrit de sixième année du primaire administrée au mois de mai 1986. Rapport global - Février 1987. Québec: le Ministère.

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1987). Les résultats de l'épreuve de français écrit de cinquième année du secondaire administrée au mois de mai 1986. Québec: le Ministère.

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1987). Rapport sur la consultation sur la qualité du français écrit et parlé. Québec: le Ministère.

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1986). Les résultats de l'épreuve de français écrit de cinquième secondaire administrée au mois de mai 1986. Analyse des erreurs relatives à l'orthographe, à la grammaire, à la syntaxe, au lexique et à la sémantique. Québec: le Ministère.

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1986). Une épreuve ministérielle de production écrite en 6e année du primaire et en 5e année du secondaire. Québec: le Ministère.

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1986). Portrait de l'habileté à lire et à écrire des élèves de 2e secondaire. Québec: le Ministère.

© APO QUÉBEC 1990

Québec (Province). Ministère de l'Éducation. (1981). Programme d'études. Primaire - Français. Québec: le Ministère.

Ryan, C. (1986). Les élèves du Québec et le français écrit. Allocution de Claude Ryan à l'occasion d'une conférence de presse marquant le dévoilement des résultats de l'épreuve de français écrit de cinquième secondaire en mai 1986. Québec: Ministère de l'Éducation.

© APO QUÉBEC 1990

Annexe B

Méthodologies

Annexe B

Méthodologies

La présente annexe décrit la méthodologie utilisée dans chacun des champs couverts par cette étude:

- l'identification des difficultés rencontrées dans l'apprentissage de l'écriture au primaire;
- la recherche sur l'utilisation pédagogique du traitement de texte dans l'enseignement de l'écriture au primaire.

1 Méthodologie concernant l'identification des difficultés d'apprentissage

1.1 Notion de difficultés d'apprentissage

Il y a lieu de bien préciser ici ce qu'il faut entendre par difficultés d'apprentissage dans le cadre de cette étude. En effet, le terme de difficultés d'apprentissage est davantage associé à la terminologie utilisée par le ministère de l'Éducation dans la catégorisation des élèves en adaptation scolaire. La réalité que nous avons voulu cerner et qualifier est toutefois bien différente: elle est celle des difficultés rencontrées par les élèves des classes régulières dans l'atteinte des objectifs du programme de français; il ne s'agit donc pas des difficultés à apprendre que manifestent les enfants requerrant l'aide d'un orthopédagogue, par exemple. Notre identification ne visait pas non plus à faire le portrait des difficultés des élèves en situation d'échec scolaire. C'est avant tout les «zones grises» qui font trébucher l'élève moyen le long du parcours de sa scolarité primaire dans l'apprentissage du français écrit sur lesquelles nous avons voulu jeter un peu de lumière. Faute d'un terme plus spécifique, nous avons utilisé de manière équivalente divers termes tels difficultés, problèmes, faiblesses, lacunes, écueils qui doivent être compris dans le sens précédemment expliqué.

© APO QUÉBEC 1990

1.2 Collecte des données: objectifs visés et démarche choisie

L'objectif de cette première étape était donc de recueillir des données pertinentes visant à identifier quelles étaient les principales difficultés d'apprentissage telles que définies plus haut.

Pour atteindre cet objectif nous avons eu recours à deux modes d'identification. Chacun de ces modes avaient pour but de permettre une identification des difficultés selon un angle différent: l'un, du point de vue du résultat (c'est-à-dire du «produit» de l'élève), l'autre, du point de vue d'observateurs privilégiés de l'apprenant lui-même. Ces deux modes de recueil permettaient à la fois d'avoir une vue complète du sujet (par complémentarité), de valider et de pondérer les résultats de la cueillette.

La cueillette des données relatives à l'identification des difficultés d'apprentissage révélées par les «produits» a été faite principalement au moyen des résultats des examens en français écrit.

En ce qui concerne les données relatives à l'identification des difficultés d'apprentissage par les observateurs privilégiés, nos sources proviennent de deux consultations réalisées d'une part, auprès d'enseignants d'ordre d'enseignement primaire et, d'autre part, auprès de conseillères pédagogiques en français au primaire.

1.3 Sources de données

1.3.1 Examens

La cueillette des données relative à l'identification des difficultés d'apprentissage révélées par les «produits» a été faite principalement au moyen des résultats des examens ministériels en français écrit. Toutefois ces données sont très récentes et ne peuvent permettre une analyse diachronique. En effet l'implantation de l'épreuve officielle de français écrit à la fin du primaire ne date que de 1986. En conséquence, au

© APO QUÉBEC 1990

moment de l'étude, les seules données statistiques ministérielles sur lesquelles on puisse compter sont celles des résultats de l'épreuve de français écrit de sixième année administrée en mai 1986, mai 1987 et mai 1988. En 1986, première année d'implantation de l'épreuve, bien que celle-ci ait été obligatoire, les commissions scolaires avaient été autorisées à administrer une épreuve similaire à celle proposée par le ministère de l'Éducation (MEQ). L'échantillon analysé (388 copies) est celui des élèves ayant été soumis à l'épreuve ministérielle. Cependant les résultats ne sont pas représentatifs de l'ensemble des élèves du Québec en raison de l'abstention de certains organismes scolaires, dont l'un deux, la Commission des écoles catholiques de Montréal (CÉCM), compte une part importante des élèves de sixième année du primaire au Québec. Par contre, les résultats de l'épreuve de mai 1987 et mai 1988 sont, quant à eux, représentatifs puisque la même épreuve ministérielle a été administrée à tous les élèves de sixième année de la province.

En plus des examens ministériels, et afin d'obtenir des données concernant les autres classes d'enseignement du primaire, nous avons recueilli des données à partir des résultats des examens-synthèses de la CÉCM, commission scolaire qui compte le plus grand nombre d'élèves au Québec, comme nous l'avons déjà souligné. À cette fin, nous nous sommes servie des résultats des examens-synthèses en écriture qui ont été administrés aux classes de première et quatrième années en juin 1986 et aux classes de deuxième et cinquième années en juin 1987. Ajoutons que l'examen-synthèse en écriture de sixième année en 1987 était l'épreuve administrée par le MEQ: nous n'avons pas cru bon de relever ces faiblesses puisqu'elles sont reflétées par les données provinciales.

1.3.2 Entrevues

Deux conseillères pédagogiques en français au primaire de deux commissions scolaires différentes ont été interviewées en décembre 1987 et janvier 1988. Les entrevues se sont déroulées individuellement sur une période d'environ deux heures. L'entrevue avait pour but de

© APO QUÉBEC 1990

connaître quelle était l'évaluation globale de la situation qui pouvait être faite de l'apprentissage de la langue maternelle au primaire par des intervenantes oeuvrant à tous les degrés du primaire et possédant le recul nécessaire pour avoir une vue générale de la question.

1.3.3 Table ronde

Le recrutement des participants à la table ronde s'est fait dans la région montréalaise. Afin de permettre à chaque participant de disposer de suffisamment de temps pour s'exprimer, de maximiser l'interaction et de couvrir dans un laps de temps raisonnable le sujet, nous avons convenu de limiter le nombre de participants à un petit groupe.

Cinq enseignants ont participé, le 19 janvier 1988, à la table ronde d'une durée de trois heures. Bien que restreint, l'échantillon des répondants permettait d'offrir un portrait assez représentatif des diverses clientèles du primaire. Les deux cycles d'enseignement étaient représentés de même que différentes commissions scolaires. Les écoles d'où provenaient ces enseignants desservaient des milieux socio-économiques divers et une enseignante provenait d'une école mettant en pratique la pédagogie ouverte. Ajoutons que les enseignants avaient un minimum de dix années d'expérience dans l'enseignement.

L'animation de la table ronde s'est faite à partir d'une série de sujets à traiter, proposés sous forme de questions s'inspirant assez directement du schéma d'entrevue.

1.3.4 Autres sources

Outre les résultats d'examens les entrevues et les interventions de la table ronde qui sont les principales sources à partir desquelles s'est faite l'identification des difficultés d'apprentissage, la participation à des colloques, congrès et activités orientés vers l'enseignement de la langue ainsi que la lecture de documents sur la qualité et l'enseignement de la langue ont permis d'enrichir les informations concernant cette partie du rapport.

© APO QUÉBEC 1990

Comme nous en avons déjà fait état, la question de la langue, de sa qualité et particulièrement de son enseignement ont donné lieu au Québec ces deux dernières années à la parution de nombreux documents et rapports (outre une profusion d'articles dans la presse). Nous avons puisé des informations d'ordre général dans les documents qui nous apparaissaient les plus importants et les mieux documentés sur la question[1]. Ces lectures avaient pour but d'enrichir notre compréhension du contexte et de mieux saisir la place relative qu'occupent les difficultés rencontrées dans un cadre plus global de la situation de l'enseignement du français, langue maternelle, au primaire.

1.3.5 Instruments de recueil des données

1.3.5.1 Schéma d'entrevue et d'animation de la table ronde

Un schéma d'entrevue a été élaboré qui couvrait l'ensemble des volets d'apprentissage du programme de langue maternelle. Les thèmes abordés dans le schéma d'entrevue sont les suivants (voir l'annexe C):

- le volet dans lequel les difficultés apparaissaient comme les plus importantes;
- les difficultés rencontrées en communication orale;
- les difficultés rencontrées en lecture;
- les difficultés rencontrées en écriture (sous-thèmes: l'orthographe, les résultats des examens, la révision, l'objectivation);
- les liens entre l'apprentissage des différents volets;
- le rôle de l'évaluation;
- l'appréciation de la situation actuelle de l'apprentissage de la langue.

Le schéma d'entrevue a également servi de schéma d'animation à la table ronde. Lors des entrevues comme de la table ronde, les répondants, bien qu'informés du but principal de leur participation, ne connaissaient pas les questions qui allaient être posées. Celles-ci l'ont été de façon plutôt informelle et ouverte c'est-à-dire dans un ordre

[1] Voir l'annexe A.

© APO QUÉBEC 1990

variable et dans un style se rapprochant davantage de la conversation, permettant ainsi d'aborder des questions non préalablement prévues.

1.3.5.2 Comptes rendus des enregistrements

Avec l'autorisation des intéressés, les entrevues de même que les interventions de la table ronde ont été enregistrées sur bandes magnétiques. Des comptes rendus détaillés ont été tirés de ces enregistrements de manière à permettre l'analyse des interventions. Au compte rendu de la table ronde, ajoutons les notes prises par les chercheurs ayant assistés à la séance (animatrice et observateur).

1.3.6 Analyse des données

À l'étape de l'identification et en ce qui concerne les données fournies par les examens, nous nous sommes attardée à faire ressortir les difficultés qui apparaissaient de façon constante. En ce qui concerne les données issues des entrevues et de la table ronde nous avons regroupé les difficultés identifiées selon des thématiques communes.

Nous avons pu observer qu'il était parfois difficile de se livrer à l'exercice d'identification des difficultés car souvent entremêlés les problèmes et les causes, les difficultés rencontrées par les enseignants et par les élèves, les problèmes d'ordre pédagogique et ceux relevant du contexte socio-culturel (culture audivisuelle, clientèle scolaire allophone, statut politique de la langue, influence de l'anglais, etc.), tout ceci reflétant la complexité réelle de la question traitée.

Alors que le questionnaire d'entrevue et son double, le schéma de discussion de la table ronde, était axé sur l'identification de difficultés rencontrées par les élèves, il est apparu que de numbreuses interventions portaient sur des difficultés rencontrées dans l'enseignement. Il faut reconnaître qu'il est parfois difficile d'évaluer si certains problèmes rencontrés par les élèves ne proviennent pas de lacunes ou de difficultés liées à l'enseignement reçu. De fait, plusieurs

© APO QUÉBEC 1990

de ces difficultés liées à l'enseignement ont été identifiées clairement comme telles par les conseillères pédagogiques et par les enseignants. Cette distinction a permis de mettre en valeur les nombreuses exigences auxquelles doivent faire face les enseignants du primaire et les problèmes qu'ils rencontrent.

Les difficultés identifiées ont ainsi été réparties selon deux axes:

- dans un axe vertical, ont été distinguées les difficultés identifiées par les intervenants et relatives soit à l'enseignement, soit à l'apprentissage;
- dans un axe horizontal, des liens ont été établis entre des difficultés semblables selon qu'elles ont été identifiées comme se manifestant chez les enseignants ou chez les élèves.

2 Méthodologie concernant la recherche sur l'utilisation pédagogique du traitement de texte dans l'enseignement et l'apprentissage de l'écriture au primaire

2.1 Collecte des données

La collecte des données relatives au champ de la recherche sur l'utilisation pédagogique du traitement de texte dans l'enseignement et l'apprentissage de l'écriture au primaire s'est faite en deux phases, chacune menant à l'identification d'un corpus différent.

En ce qui concerne les critères de sélection, pour qu'un document ait été retenu, il a fallu:

a) que le sujet porte sur l'**utilisation pédagogique** d'un logiciel particulier, le **traitement de texte**. Cependant les logiciels d'aide à l'écriture ont aussi été considérés s'ils étaient utilisés avec un traitement de texte;

b) que le public cible soit celui des élèves des classes régulières de l'ordre d'enseignement **primaire**;

c) qu'il concerne la thématique faisant particulièrement l'objet de cette étude, soit celle de l'apprentis

© APO QUÉBEC 1990

d) qu'il s'agisse d'une **recherche**, le terme recherche étant défini de la manière suivante:

> *« Nous entendons par recherche en applications pédagogiques de l'ordinateur tout travail de recherche relevant de ce domaine, qui s'appuie sur un processus systématique et rigoureux ayant pour objet soit la production de nouvelles connaissances, soit la création et l'évaluation de nouvelles techniques ou de nouveaux modèles opérationnels. Il s'agit donc de travaux scientifiques qui répondent à certains critères de validité. »*
> (Chouinard et al., 1987, p.9)

Ces recherches peuvent prendre la forme d'une recherche circonscrite ou des résultats des travaux d'un chercheur. Les autres travaux sont considérées comme des expériences, projets ou activités d'innovation. Nous avons également voulu mettre l'accent sur la recherche récente.

Dans une première étape, la collecte des données a porté sur la recension de recherches francophones. Notre intention première était donc de couvrir la recherche effectuée sur l'utilisation du traitement de texte dans l'enseignement du français, langue maternelle au primaire dans les pays francophones. L'état de la recherche française en APO fourni par le document *Bilan des applications pédagogiques de l'ordinateur en France* (Chomienne, 1987) de même que l'interrogation de la base de données FRANCIS[2], ne nous ont pas permis d'identifier de recherches effectuées dans le champ couvert par cette étude et nous laisse croire que le traitement de texte est encore peu implanté à des fins pédagogiques, du moins en Europe francophone. C'est finalement la recherche francophone effectuée au Québec qui a constitué l'échantillon de recherches répertoriées dans cette phase. Dans une deuxième phase, la collecte a été élargie et a porté sur la recension de recherches anglophones américaines et canadiennes. Les mêmes critères ont servi à la sélection des travaux dans les deux phases d'identification.

2 Base de données regroupant la plupart des documents européens de langue française (provenant de France à 60%).

© APO QUÉBEC 1990

Les critères de sélection nous ont permis de déterminer le niveau de pertinence des recherches identifiées dans les bases de données et d'en arriver à un échantillon sélectif. Les recherches vraiment pertinentes sont celles qui correspondaient à tous les critères énumérés. On trouvera à l'annexe D les corpus des travaux recensés selon les critères de sélection et sur lequels a porté l'analyse.

Les autres travaux ont été écartés soit parce que la clientèle étudiée était les élèves du secondaire ou encore une clientèle scolaire non précisément différenciée (du primaire au secondaire, primaire et secondaire réunis, enseignants, rédacteurs et écrivains, etc). Bien que non spécifiquement visée, la clientèle des élèves du primaire en difficulté d'apprentissage ou clientèle spéciale a été considérée de même que certaines revues de littérature ou de méta-analyses dans lesquelles ont été sélectionnées les informations pertinentes à la clientèle et au sujet visés.

N'ont pas été retenus les travaux concernant l'analyse de traitements de texte non plus que d'autres types de logiciels (tutoriels, didacticiels, exerciseurs) puisque la recherche porte sur l'utilisation pédagogique du traitement de texte et non pas sur le logiciel lui-même. Pour les mêmes raisons, n'ont pas été retenues non plus les recherches liées au développement de traitement de texte, de logiciels ou d'environnements d'aide à l'écriture de même que celles portant sur le matériel didactique en général.

2.2 Sources de données

Afin d'atteindre l'objectif visé nous avons diversifié le plus possible les sources de données. Nous avons interrogé diverses banques bibliographiques: ERIC, EDUQ, FRANCIS, REPERE, ONTERIS, ONED (Ontario Education Resources Information Database), DISS (Dissertation Abstract, comprenant CANREG), REPERE, SOCIAL SCISEARCH (Education Research) ainsi que la base de données du centre de documentation de APO QUÉBEC, CATAPO. Nous avons aussi interrogé

© APO QUÉBEC 1990

la base de données élaborée dans le cadre du *Bilan de la recherche et des activités subventionnées dans le domaine des APO au Québec de 1984 à 1986* (Chouinard et al., 1987).

Nous avons consulté des bilans et des répertoires de travaux de recherche: rapports annuels du fonds FCAR, le Répertoire des thèses canadiennes ainsi que la liste des projets en APO subventionnés par les programmes du ministère de l'Éducation.

Nous avons ensuite procédé à une deuxième étape d'identification de travaux à l'aide des références bibliographiques des auteurs retenus lors de la première étape.

Nous avons répertorié et consulté le plus souvent possible les rapports de recherche eux-mêmes mais aussi des articles relatant des travaux de recherche dans des revues scientifiques, pédagogiques, des actes de colloques ou des publications et présentant une synthèse des résultats et des observations tirées de l'expérience des chercheurs.

Nous avons également consulté des ouvrages sur la recherche en ce domaine, un bilan de la recherche et des activités en APO que nous avions réalisé précédemment (Chouinard et al., 1987) et un état de la recherche sur la question (Roy, 1987) et nouss avons chercher à recueillir des informations lors de congrès et de colloques.

2.3 Analyse des données

L'analyse a porté sur les méthodologies utilisées dans les recherches répertoriées ainsi que sur les résultats issus de ces recherches dans le but de tracer un portrait de la recherche des dernières années dans le domaine. Nous avons procédé par catégorisation émergente dans les deux cas. L'analyse a distingué le portrait méthodologique des recherches selon les corpus identifiés dans les deux phases. Par ailleurs, étant donné l'intérêt à traiter de manière plus substantielle les résultats des travaux, et dans le but d'éviter la redondance, ceux-ci ont été regroupés à des fins d'analyse sous des thématiques émergeant de leur mise en commun.

© APO QUÉBEC 1990

Annexe C

Schéma d'entrevue

Annexe C

Schéma d'entrevue

Problèmes d'apprentissage en français

1) Les principaux problèmes d'apprentissage en français au primaire se retrouvent-ils en communication orale, en lecture ou en écriture?
Où l'élève moyen achoppe-t-il?

2) Quelles sont les plus grandes difficultés rencontrées en communication orale?

- Y a-t-il une distinction entre les cycles?
- Serait-on plus permissif en expression orale?

3) Quelles sont les plus grandes difficultés rencontrées en lecture?

- Est-ce des problèmes de décodage, de compréhension, de traitement de l'information?
- Le rythme d'apprentissage de la lecture est-il convenable? Quel est le meilleur âge pour apprendre à lire?
- Feriez-vous une distinction entre les problèmes rencontrés au premier cycle et au deuxième?

4) Quels sont les plus grandes difficultés rencontrées en écriture?

- Est-ce des problèmes d'orthographe, de syntaxe?
- Feriez-vous une distinction entre les problèmes rencontrés au premier cycle et au deuxième?

© APO QUÉBEC 1990

- Le public associe difficulté d'apprentissage du français et problèmes d'orthographe: a-t-il raison? Pourquoi l'orthographe prend-il une si grande importance?
- Que pensez-vous des résultats de l'examen écrit du MEQ?

- Certains travaux tendent à démontrer que le moment le plus important dans le processus d'écriture n'est pas la composition mais la révision, êtes-vous de cet avis?
- Les élèves du primaire sont-ils vraiment capables d'objectivation, de recul par rapport à leurs productions?

5) Quels liens existent-ils entre les apprentissages ou les problèmes en lecture et en écriture? En oral et en lecture? En oral et en écriture?

6) Rôle de l'évaluation: trouve-t-on plus de problèmes en écriture parce qu'ils sont plus faciles à évaluer, à détecter qu'à l'oral, par exemple? Parce que les exigences sont plus faciles à établir?

- Y a-t-il des pertes d'acquis du 1er cycle au 2e cycle? Du primaire au secondaire? Pourquoi?

7) Quelle évaluation personnelle faites-vous de la situation de l'apprentissage de la langue maternelle au primaire: doit-on être pessimiste comme l'est en général la presse?

- Les enfants sortent-ils du primaire handicapés au niveau de la maîtrise de la langue?

© APO QUÉBEC 1990

Annexe D

Corpus des recherches répertoriées

Annexe C

Corpus canadien et américain

Brine, John W. (1985). Needs Analysis for Elementary Group Writing: The Software Design Process. 27 th Ontario Educational Research Council Proceedings. Toronto: OISE.

Borgh, Karin et Dickson, W. Patrick. (1986). The effects on Children's Writing of Adding Speech Synthesis to a Word Processor. Wisconsin Center for Education Research, Madison.

Daiute, Colette. (1985a). Issues in Using Computers to Socialise the Writing Process. ECTJ, 33 (1), 41-50.

Daiute, Colette. (1985b). Writing and Computers. Addison-Wesley Publishing Co. Inc.

Daiute, Colette. (1983). Writing, Creativity and Change. Childhood Education, 59 (4), 227-231.

Dalton, B.M., Morocco, C.C. et Neale, A.E. (1988). "I've Lost My Story!" Integrating Word Processing with Writing Instruction. Communication présentée au colloque annuel de l'American Educational Research Association, New Orleans, LA. April, 7, 1988.

Dickinson, David K. (1986). Cooperation, Collaboration, and a Computer: Integrating a Computer into a First-Second Grade Writing Program. Research in the Teaching of English, 20 (4).

Heap, James L. (1986). Collaboration in word processing. Education and Technology Series. Ontario Ministry of Education. Quenn's Printer of Ontario.

© APO QUÉBEC 1990

Hébert, Marie-Marthe. (1985). L'utilisation du traitement de texte en milieux scolaires. Recension de quelques recherches américaines. Communication présentée au colloque sur l'Évaluation de didacticiels de français et de logiciels de traitement de texte, organisé par l'AQPF en collaboration avec l'INRS-Éducation, Université Laval, 22 février 1985.

Jacobi, C. (1986). Word Processing for Special Needs Students: Is There Really a Gain? Educational Technology, April 1986, 36-39.

Krendl, Katy A. et Lieberman, Debra A. (1988). Computers and Learning: A Review of Recent Research. Journal of Educational Computing Research, 4 (4), 367-389.

Kurth, Ruth Justine. (1988). Process Variables in Writing Instruction Using Word Processing, Word Processing with Voice Synthesis, and No Word Processing in Second Grade. Communication présentée au colloque annuel de l'American Educational Research Association, New Orleans, L.A. Avril 1988.

Kurth, Ruth J. et Stromberg, Linda J. (1984). Using Word Processing in Composition Instruction. Communication présentée au colloque annuel de l'American Reading Forum. Orlando, Florida. Décembre 1984.

Larter, Sylvia. (1987). Utilisation des micro-ordinateurs en écriture aux cycles primaire et moyen. Méthodes,rôles, attitudes et produits. Collection L'éducation et la technologie. Ministère de l'Éducation. Gouvernement de l'Ontario.

Morton, Larry L. (1988). Word Processing and the Editing-Revising Process. Computers in the Schools, 5 (1-2), 165-178.

Murray, Jack. (1986). Word Processing in Elementary Schools. Ministry of Education of Ontario. Queen's Printer for Ontario.

© APO QUÉBEC 1990

Patsiakis, N. (1987). A study of the use of word processors in a whole language setting for improving story writing skills of learning disabled and low achieving students. Mémoire de maîtrise. Master of Education in Reading. Faculty of Graduate Studies and Research. Mc Gill University. Montréal.

Pea, Roy. D. et Sheingold, Karen (1987). Mirrors of minds. Patterns of Experience in Educationnal Computing. Ablex Publishing Corporation. Norwood, New Jersey.

© APO QUÉBEC 1990

Corpus québécois

Basque, J. & Matte, K. (1987). L'intégration pédagogique de la micro-informatique. Étude de huit cas d'utilisation de logiciels-outils. Collection Technologie éducative. Montréal: Ministère de l'Éducation.

Bourque, C. (1987). L'impact d'un traitement de texte sur la structuration du langage écrit de l'élève de cinquième année du primaire. Mémoire présenté à L'UQAM. Montréal: Université du Québec à Montréal.

Dufort, J.-G. (1989). L'atelier d'écriture et sa boîte à outils. Bip-Bip, 52, 15-22.

Hopper, C. (1987). Apprendre et comprendre l'écriture à l'aide du traitement de texte. Le traitement de texte et ses applications pédagogiques. Recueil de textes. Québec: Télé-Université.

Hopper, C. (1987). Choix d'un traitement de texte scolaire. Le traitement de texte et ses application pédagogiques. Recueil de textes. Québec: Télé-Université.

Hopper, C. (1986). Traitement de texte: bilan et perspectives. Liaisons 10, (4).

Hopper, C. (1985). Recherche en traitement de texte à l'école: Technique d'observation video et protocole d'analyse. Les cahiers de l'ACFAS, 29, 137-154.

Hopper, C. (1984). Le traitement de texte en classe. Québec français,55.

Hopper, C. (1983). Micro-ordinateurs et pédagogie du français: état de la question. Liaisons, 8 (1).

© APO QUÉBEC 1990

Martin, L. (1987). Recherche évaluative en didactique de la communication écrite au primaire à l'aide et sans l'aide du traitement de texte. Bip-Bip, 46, 44-50.

Martin, L. (1986). Livret 1. Initier les élèves du primaire au traitement de texte et au traitement d'images. Aide-mémoire illustré. Version préliminaire. Montréal: CÉCM.

Martin, L. (1986). Livret 2. Développer l'habileté à communiquer par écrit par l'utilisation du traitement de texte et du traitement d'images au primaire - Version préliminaire. Montréal: CÉCM.

Martin, L. (1986a). Création de démarches et d'activités visant le développement de l'habileté à écrire en première année du primaire par l'utilisation de logiciels de traitement de texte et d'images. Montréal: CÉCM.

Martin, L. (1986b). Didactique spécifique et didactique générale de l'informatique en milieu scolaire: recherche évaluative en didactique de la communication écrite au primaire, à l'aide et sans aide du traitement de texte. Montréal: CÉCM.

Plante, J.-L., Simard, G., Proulx, L. & Lavoie, B. (1987). L'ordinateur, le traitement de texte et les bases de données comme outils d'apprentissage. Sainte-Foy: Éditions du 24 juillet inc.

Roy, F., Hopper, C., Henri, F., Lemonde, D., & Lescop, J.-Y. (1987). Initiation à l'utilisation d'un logiciel de traitement de texte. Le traitement de texte et ses applications pédagogiques. Québec: Télé-Université.

Roy, F. (1987). L'utilisation du traitement de texte à l'école. État de la recherche. Le traitement de texte et ses applications pédagogiques. Recueil de texte. Québec: Télé-Université.

© APO QUÉBEC 1990

Annexe E

Exemple d'une pratique de révision utilisée en première année

Annexe E[3]

Exemple d'une pratique de révision utilisée en première année

«La cabane à sucre»

Première version du texte:

ginette la mamen de josé mange avec les sept enfant. José et sa mamen n'aimé pas les orele de cris

---

Première correction sans aide, 2e version du texte, impression du texte:

ginette la maman de josée mange avec les sept enfants. Josée et sa maman n'aimait pas les oreilles de crisse.

2e version du texte avec les consignes de correction de l'enseignante:

ginette 1 la maman de josée 1 mange avec les sept enfants. Josée et sa maman n'aimait 2 pas les oreilles de crisse 3

1: Les noms de personne prennent une lettre majuscule.
2: n'aimaient parce qu'il y a deux personnes.
3: On met un point (.) à la fin d'une phrase.

---

3 Préparé par Lyne Martin, conseillère pédagogique à la CÉCM. 1986

© APO QUÉBEC 1990

2e correction et 3e version du texte avec les nouvelles consignes de correction de l'enseignante:

Ginette la maman de Josée mange avec les sept enfants. Josée et sa maman n'aimaient pas les oreilles de crisse.

On mange des Patate 1 et du jambon sété 2 trè 3 bon. on 4 na 5 mangé des omelette 6 et des fèves au lard. il 4 y a du lait et du jus à la cabane asucre 7.

1: pas de majuscule, des patates
2: c'était
3: voir liste de mots outils
4: Une lettre majuscule après le point.
5: la liaison fait qu'on entend «on a»
6: des omelettes
7: «à», n'oublie pas ton espace.

3e correction et 4e version du texte avec les nouvelles consignes de correction de l'enseignante, impression finale:

Ginette la maman de Josée mangeait avec les sept enfants. Josée et sa maman n'aimaient pas les oreilles de crisse.

On mangeait des patates et du jambon c'était très bon. On a mangé des omelettes et des fèves au lard. Il y avait du lait et du jus à la cabane à sucre.

Josée St-Louis Nicole Dilio

© APO QUÉBEC 1990

Annexe F

Grille générale d'auto-évaluation

Annexe F

Grille générale d'auto-évaluation[4] à l'usage des élèves

Pour t'aider à vérifier ton texte, vérifie les points suivants:

Si tu réponds non, tu apportes les corrections ou les précisions nécessaires.

		Oui	Non
1-	Est-ce que toutes tes idées sont présentes? (regarde ta liste)	☐	☐
2-	Si tu as écrit un récit: Est-ce que les événements de ton récit vont être compréhensibles pour tes lecteurs? Vont-ils pouvoir se représenter ton récit comme si c'était un film?	☐	☐
3-	As-tu donné assez de détails pour que ceux qui liront ton texte comprennent bien, pour qu'ils ne se demandent pas de qui ou de quoi me parle-t-il?	☐	☐
4-	As-tu enlevé les informations qui se répètent?	☐	☐
5-	As-tu regroupé les phrases qui parlent d'une même idée? Est-ce que tes idées sont dans un ordre facilement compréhensible pour tes lecteurs?	☐	☐

4 Préparé par Lyne Martin, conseillère pédagogique à la CÉCM. 1986.

© APO QUÉBEC 1990

6- As-tu mis tes majuscules et tes points? ☐ ☐

7- As-tu séparé tes idées en paragraphes? ☐ ☐

8- As-tu fait des liens entre tes idées? ☐ ☐

9- Si tu as utilisé des pronoms comme «il(s), elle(s), on, je, tu,...», est-ce que les lecteurs vont savoir au juste de qui ou de quoi tu parles? ☐ ☐

10- Si tu as utilisé des indices de temps comme «hier, demain, plus tard,...» ou des indices de lieu comme «ici, là bas, plus loin, à côté,...», est-ce que les lecteurs vont savoir au juste de quoi tu parles? ☐ ☐

11- As-tu fait attention pour ne pas employer de tournures de phrases qu'on utilise à l'oral? (J'ai écrit: «il ne voulait pas» au lieu «il voulait pas») ☐ ☐

12- As-tu bien écrit tous les mots de ton texte? ☐ ☐

13- As-tu appliqué les règles que tu connais?

- Le féminin et le pluriel des noms et des adjectifs ☐ ☐
- Les verbes avec «ils» ou des noms pluriels ☐ ☐
- Les verbes avec «il», «on» ou un nom singulier ☐ ☐
- Les verbes avec «je» ☐ ☐
- Les verbes avec «tu» ☐ ☐
- Les verbes avec «nous» et «vous» ☐ ☐

14- As-tu fait attention aux finales «é» et «er»? ☐ ☐

© APO QUÉBEC 1990

15- As-tu fait attention aux mots qui se prononcent de la même manière et qui s'écrivent différemment?

- sont - son ☐ ☐
- a - à ☐ ☐
- ont - on ☐ ☐
- c'est - ces - ses - s'est ☐ ☐
- qui - qu'il ☐ ☐

16- As-tu bien formé tes lettres? ☐ ☐

17- As-tu signé ton texte? ☐ ☐

18- As-tu donné un titre qui convient à ton texte, si c'est nécessaire? ☐ ☐

© APO QUÉBEC 1990

APO QUÉBEC

CENTRE QUÉBÉCOIS
DE RECHERCHE SUR
LES APPLICATIONS
PÉDAGOGIQUES
DE L'ORDINATEUR

[illegible]